



Dipartimento di Economia e Management

Corso di Laurea magistrale in "Strategia Management e Controllo"

Tesi di Laurea

*Assetti proprietari, eterogeneità nel consiglio di
amministrazione e performance innovative.*

Un' analisi empirica nel settore Biotech

Relatore:

Chiar.mo Prof. Bianchi Martini Silvio

Candidato:

Ristori Alessandro

Anno accademico 2014/2015

**Alla mia famiglia
e al mio amore**

RINGRAZIAMENTI:

Giunto al termine di una tappa significativa, benché inevitabilmente intermedia, di un più lungo percorso personale ritengo doveroso ringraziare in primo luogo i miei genitori poiché mi hanno permesso di raggiungere questo traguardo con numerosi sacrifici.

Vorrei ringraziare il Prof. Silvio Bianchi Martini per avermi dato la possibilità di effettuare questo lavoro dinamico e diverso dalle solite tesi.

Un ringraziamento particolare inoltre lo vorrei dedicare alla Dott.sa Alessandra Rigolini per avermi fatto sempre trovare aperta la porta del suo studio, per il supporto professionale che ha avuto nei miei confronti e per l'aiuto fornito durante la stesura di questo lavoro.

Infine vorrei ringraziare tutte le persone che mi sono state vicine in questi anni di studio, in particolare alla mia ragazza che mi ha supportato, sopportato e spronato.

Sommario

Introduzione	5
Capitolo 1–Assetti Proprietari e Board of Directors	8
1.1. La Separazione tra proprietà e controllo.....	8
1.2. La Struttura proprietaria: da un assetto concentrato alla <i>public company</i>	14
1.3. La “natura” dell’assetto proprietario concentrato: l’azienda familiare, a controllo statale e le altre tipologie di azionisti di controllo.	17
1.4. Riflessioni sul ruolo del <i>board of directors</i> nelle aziende a capitale diffuso	28
1.5. Riflessioni sul ruolo del <i>board of directors</i> nelle aziende ad assetto proprietario concentrato	32
1.6. Corporate governance e performance aziendali: cenni	34
Capitolo 2 – Il settore Biotech.....	39
2.1 Le biotecnologie: definizione e origini	39
2.2 Le imprese Biotech: tipologie e caratteristiche.....	45
2.3 L’imprenditorialità e la managerialità nelle aziende Biotech.....	47
2.4 Analisi di settore e posizionamento strategico	49
2.5 Ricerca e Sviluppo di nuovi composti: cenni	53
Capitolo 3 – L’analisi Empirica.....	59
3.1 La ricerca e i suoi obiettivi	59
3.2 La raccolta e l’analisi dei dati.....	60
3.3 Il metodo utilizzato nell’elaborazione dei dati	61
3.4 Le variabili considerate.....	63
3.5 Discussioni dei Risultati	83

Introduzione

Nonostante gli studi sulla corporate governance sono un fenomeno relativamente recente, in realtà si tratta di un tema che da sempre accompagna la vita delle imprese e dell'ampio pubblico che interagisce con esse. L'evoluzione storica del dibattito sulla corporate governance è iniziata alla metà del XIX secolo con la nascita delle società a responsabilità limitata ma, una particolare attenzione si è avuta grazie ai tremendi scandali finanziari (Enron, Barings Bank, Royal Ahold, Parmalat, per citarne alcuni) che hanno fatto emergere numerosi casi di illeciti societari (corporate malpractices) come le operazioni effettuate in conflitto d'interessi, la diffusione di dati contabili falsi e l'assenza di relazione tra remunerazioni dei manager e performance. Questi scandali hanno dimostrato che i sistemi di corporate governance rivestono un ruolo vitale per il corretto funzionamento del sistema economico, finanziario e sociale.

Il dibattito sulla corporate governance si è incentrato principalmente sul tema della composizione, struttura e del funzionamento del consiglio di amministrazione. Infatti, da circa mezzo secolo come avviene un dissesto finanziario, questo viene imputato ai comportamenti illeciti del top management così da incentivare l'aumento del numero dei consiglieri indipendenti e l'introduzione di comitati su temi specifici.

La parola « governance » deriva dalla radice latina «gubernare», che significa «guidare» o «governare» cioè indica sia l'azione e sia il metodo di governo ed è proprio questo secondo significato che viene utilizzato con riferimento alle imprese. L'espressione corporate governance inizialmente richiama la problematica relativa alla composizione e configurazione dei consigli di amministrazione (Board of directors) successivamente è andata ad coprire una problematica più vasta includendo anche i temi degli assetti proprietari ed estendendosi a tutti i tipi di imprese quotate o meno, con o senza azionisti di controllo.

Il concetto di corporate governance ha varie definizioni nella letteratura e nella pratica aziendale. Possiamo tuttavia adottare due concezioni di governo delle imprese: ristretta o allargata. Il primo caso considera rilevanti solo gli interessi degli azionisti e concepisce il consiglio di amministrazione come l'organo preposto alla soluzione dei potenziali contrasti tra azionisti e manager. Il secondo caso concepisce la corporate governance come un insieme

di regole, istituzioni consuetudini e organi formali che guidano all'armonizzazione degli interessi dei differenti stakeholder dell'impresa.

Il presente lavoro, prende in esame alcune imprese operanti nel settore biotech, e si pone l'obiettivo di individuare una relazione tra le caratteristiche della corporate governance e le performance aziendali con un approfondimento all'aspetto della proprietà.

La tesi si divide essenzialmente in tre parti. Nella prima viene offerta una descrizione teorica degli assetti proprietari e della relazione che li lega al consiglio di amministrazione. Il focus verte sulle diverse tipologie di azionariato e sul ruolo che le diverse tipologie di azionista possono comportare sulla gestione del governo societario.

La seconda parte riguarda lo studio del settore di riferimento utilizzato per l'analisi empirica e cioè il Biotech. Questo settore è molto particolare anche perché ha un andamento anticiclico rispetto all'economia Italiana e mondiale. Per cui abbiamo osservato le caratteristiche principali, l'origine di questo settore e specialmente le fasi di sviluppo dei composti biotecnologici.

Nella terza e ultima parte viene illustrata l'analisi empirica, evidenziando gli obiettivi e i metodi della ricerca, la raccolta e l'analisi dei dati, le variabili considerate e infine, la discussione dei risultati ottenuti.

Capitolo 1–Assetti Proprietari e Board of Directors

1.1. La Separazione tra proprietà e controllo

L'assetto proprietario è una variabile d'impresa complessa. Essa può essere definita come «la distribuzione dei diritti di proprietà tra i vari soggetti che partecipano alla vita dell'istituto»¹.

Con l'aumento delle dimensioni aziendali, è diventato impossibile l'esercizio della funzione di amministrazione e controllo da parte dei portatori del capitale di rischio², per cui è risultato necessario la separazione tra i soggetti a cui fa capo il diritto di prendere le decisioni e quelli che hanno il diritto di godere dei risultati prodotti.

Un evento che ha caratterizzato questo avvenimento si è avuto a partire dal XIX secolo in tema di diritto societario e in particolar modo con l'introduzione della *public company*, ovvero con le società la cui struttura proprietaria è frammentata tra un elevato numero di risparmiatori. Questa ebbe origine nei paesi anglosassoni e statunitensi, per poi espandersi negli altri paesi. La diffusione di queste tipologie di aziende ha dato vita al fenomeno della separazione tra proprietà e controllo, portando alla nascita due diverse categorie di soggetti: i proprietari, tra i quali rientrano gli *shareholders*, ovvero i sottoscrittori di capitale di rischio, e i manager professionisti i quali hanno il compito/dovere di gestire l'azienda e guidarla con l'obiettivo di creare valore nel lungo periodo. Tuttavia il problema principale non sarà l'individuazione dei soggetti che detengono la proprietà, ma bensì l'individuazione di coloro che devono governare l'azienda nell'interesse degli *shareholders* e ancora più in generale degli *stakeholders*.

L'«arte del governo» consiste quindi nel realizzare una politica aziendale che derivi da idee e decisioni provenienti dal vertice aziendale e che sia coerente con gli obiettivi dell'azienda e di tutti coloro che hanno aderito al progetto imprenditoriale, garantendo loro una piena

¹ A. ZATTONI, Corporate governance, Collana Management, vol. 10, Egea, Milano, 2006, pp. 146-147.

² Per maggiori approfondimenti si rinvia: Zattoni A. (2007), *Assetti proprietari e corporate governance*, Egea, Milano, pagg 6-10

soddisfazione³. Essa non significa unicamente realizzare la formula imprenditoriale per il presente, ma significa anche intraprendere dei percorsi di cambiamento ispirati alla formula imprenditoriale del futuro.

L'identificazione degli organi a cui spetta il compito di gestire l'azienda, risolve il problema di attribuire il compito di governo, ma non risolve il problema dei conflitti d'interessi che possono crearsi tra executive e proprietà. Non c'è niente che obbliga gli amministratori a seguire le strategie e le aspettative della proprietà, però al contempo essi potrebbero intraprendere azioni a proprio beneficio. Tale problematica si ravvisa quando proprietà e controllo sono separati.

Da queste precisazioni, viene esaltato quello che è il ruolo dei top management. Essi su delega dei portatori del capitale di rischio hanno il compito di creare valore per i vari e, talvolta, numerosi, *stakeholder*.

Come accennato precedentemente, verso la metà del XIX secolo, le riforme in tema di diritto societario consentirono agli imprenditori di dar vita a delle organizzazioni dotate di personalità giuridica. Fino ad allora infatti non esisteva nessuna limitazione della responsabilità per le obbligazioni della società, rendendo poco allettante per un investitore entrare a far parte del capitale sociale. Così queste novità in ambito societario rappresentarono per gli imprenditori un'importante opportunità visto che poterono limitare le proprie responsabilità apportando risorse e competenze.

Il XX secolo è stato invece caratterizzato da un'altra importante novità che rivoluzionò l'assetto proprietario dell'impresa e il ruolo dei portatori del capitale di rischio. Infatti in questo periodo alcune società statunitensi e britanniche quotarono le proprie azioni sul mercato del capitale di rischio provocando un duplice effetto: da una parte aumentarono le compagnie sociali (nascono le società ad azionariato diffuso, dette *public company*), dall'altro provocò una diminuzione del controllo in mano ai proprietari, dovendo ricorrere a team di

³ "La politica aziendale può essere definita come l'esplicitazione - in termini di proposte gestionali, soluzioni tecniche operazioni e risultati - dall'azione di governo. Essa scaturisce dal sistema aziendale delle idee e si realizza mediante coordinati sistemi di decisioni e operazioni", BERTINI U. (2012) "Il governo dell'azienda, la politica aziendale e le strategie", op cit. pag. 215; BIANCHI MARTINI, inoltre, precisa che: "La politica aziendale si muove pertanto tendenzialmente all'interno della impostazione strategica attuale e si orienta a dare attuazione alla stessa con efficacia ed efficienza, intervenendo se del caso con operazioni di manutenzione o riorientamento del sistema aziendale." BIANCHI MARTINI S. (2009) *Introduzione all'analisi strategica dell'azienda*, op. cit. pagg. 1-9;

manager professionisti⁴. Questo evento comportò la definitiva separazione tra proprietà e controllo; esse vennero affidate a due categorie diverse e a volte contrastanti tra loro, cioè la classe dei proprietari e quella dei manager, dirigenti e amministratori.

L'assetto proprietario rappresenta quindi, un elemento essenziale per perseguire obiettivi di Governace. In particolare con esso s'intende la capacità di formarsi di quorum in grado di far coincidere gli interessi dell'agente con quelli del principale o, in alternativa, introdurre dei meccanismi sanzionatori, quali la rimozione dell'agente. Più in particolare in tale ambito di studio, rientrano le ricerche sulla concentrazione proprietaria, sulle categorie degli *stakeholder* coinvolti, sulla coincidenza tra proprietà e controllo e sulla relazione tra assetto proprietario e performance aziendale.

Il motivo per cui i proprietari rinunciarono al diritto di governare nasce dal fatto che essi pur detenendo il diritto di voto in grado di influenzare la gestione aziendale, risultarono essere un numero troppo numeroso e con quote azionarie troppo ristrette per poter governare e controllare l'operato dei manager. Questo motivo aggiunto al costo che ogni singolo socio dovrebbe sostenere per l'attività di controllo, spiega il perché il diritto di governare viene delegato dai proprietari al management.

Mentre gli azionisti hanno la possibilità di limitare il proprio rischio attraverso la diversificazione del loro pacchetto azionario, i manager sono i principali responsabili della *corporate strategy*. Essi non hanno la possibilità di diversificazione, per cui la propria carriera professionale dipende esclusivamente dal successo dell'azienda dove operano, anche se potrebbero agire nel proprio interesse⁵.

La prima teoria sulla dissociazione tra proprietà e controllo è di Marx nel terzo libro del Capitale in cui sottolinea che «*la proprietà è separata dalla funzione del capitale*» e che «*nella persona del dirigente, questa funzione è separata dalla proprietà del capitale*»⁶. Successivamente Berle e Means individuarono, nella distinzione tra proprietà (diffusa tra numerosi azionisti) e controllo (nelle mani di pochi manager), il potenziale conflitto di interessi interno all'impresa da cui nasce l'esigenza del controllo⁷. Questo fece riflettere tutti

⁴ PAGANO M., PANETTA F., ZINGALES L. (1996) "Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis", in *Journal of Finance*, Vol. 53, n. 1, pagg. 27-64;

⁵ ZAHRA S.A. (1996) "Governance, Ownership, and Corporate Entrepreneurship: The Moderating Impact of Industry Technological Opportunities", in *The Academy of Management Journal*, Vol. 39, n. 6, pagg. 1713-1735.

⁶ F. GALGANO, *Itinerari moderni della proprietà*, Quaderni fiorentini per la storia del pensiero giuridico moderno, t. II, Giuffrè, Milano, 1976-77, p. 685

⁷ Vedi A. A. Berle, G. C. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, Macmillan, New York

coloro che fino ad allora avevano concepito l'azienda come un unicum organizzativo il quale obiettivo era la massimizzazione del profitto perseguito da tutti gli attori organizzativi tramite la definizione dei livelli di produzione ottimali descritti dalla funzione delle scelte produttive.

Il dibattito storico, di matrice statunitense sull'*ownership structure*, e di conseguenza sulla corporate governance, è continuato producendo numerosi studi atti a dimostrare come le scelte dei piani di produzione erano volte al raggiungimento di obiettivi manageriali e non proprietari, per esempio: massimizzazione vendite (Baumol, 1959), crescita bilanciata delle imprese (Marris, 1964) stipendi e sicurezza del manager sotto un vincolo di profittabilità minima necessario a remunerare il capitale fornito (Williamson, 1964).

Le società per azioni sono imprese in cui il capitale è ripartito in quote (azioni) possedute da individui (o società) che hanno responsabilità limitata rispetto ai debiti aziendali. La responsabilità limitata dei singoli azionisti implica che, qualora la società fallisca, essi non sono tenuti a pagarne i debiti ricorrendo al proprio patrimonio personale: le perdite dell'azionista si limitano al valore del pacchetto azionario posseduto. Forme societarie più semplici sono le società individuali o le società di persone. Esse sono generalmente imprese di piccole dimensioni, e molte imprese di questo tipo nascono e muoiono ogni anno.

In generale le imprese nascono per l'iniziativa di un imprenditore fondatore, che compie le funzioni di:

- proprietario,
- controllante,
- gestore (top manager).

Le tre funzioni consistono:

- nella partecipazione con un interesse economico e assunzione del rischio (proprietà);
- nel detenere potere sull'impresa (controllo);
- nell'agire nell'interesse dell'impresa, prendendo decisioni e coordinando i fattori produttivi (management).

Come affermato da A. A. Berle e G. C. Means⁸, *“Poiché la direzione dell'attività di una società è esercitata a mezzo del Consiglio d'Amministrazione, si può dire a tutti gli effetti*

⁸ A. A. Berle, G. C. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, Macmillan, New York (edizione italiana: *Società per azioni e proprietà privata*, Einaudi, Torino, 1966).

pratici che il controllo è nelle mani di quella persona singola o di quel gruppo che ha il potere di scegliere il Consiglio d'Amministrazione (o la sua maggioranza), sia avvalendosi delle facoltà appositamente attribuite a tale scopo (per effetto del diretto "controllo" della maggioranza dei voti nell'assemblea degli azionisti o mediante particolari strumenti giuridici), sia esercitando pressioni atte ad influire su chi materialmente compie tale scelta. Talvolta un certo controllo è attuato non per mezzo della scelta degli amministratori, ma con l'imporre ad essi una linea di condotta, come avviene quando una banca determina le scelte e il comportamento di una società fortemente indebitata verso di essa. Nella maggior parte dei casi, tuttavia, avendo individuato coloro che hanno il potere di scegliere gli amministratori, si può dire di aver identificato coloro che praticamente hanno il controllo".

Il concetto di imprenditore è chiaramente definito solo quando sono unite le tre funzioni sopraelencate, essendo l'imprenditore colui la cui natura consiste nello svolgerle unitariamente. Come ha affermato Robin Marris, nelle grandi società per azioni *"l'imprenditore classico è virtualmente scomparso. La sua funzione era essenzialmente attiva e unitaria; una volta frantumato, nessun espediente potrebbe rimetterlo ancora insieme"*⁹.

Oggi in ogni società, il proprietario/manager possiede due importanti attributi:

1. prende le decisioni di gestione dell'impresa;
2. ha un diritto agli utili dell'impresa.

In una grande società quotata, gli azionisti hanno dei diritti sulla proprietà ma non hanno un controllo diretto sulla gestione e sul processo decisionale. Di conseguenza, i manager hanno il potere di esercitare il controllo. La mancanza di controllo da parte degli azionisti è generalmente attribuita a ciò che viene definito come *free-rider*, problema di azione collettiva o di coordinamento. Gli azionisti di una società quotata in borsa hanno limitati diritti legali per controllare la società, non hanno il diritto di impegnarsi nella gestione quotidiana e non sono in grado di orientare la politica societaria. E anche se gli azionisti hanno il diritto di eleggere gli amministratori, è comunque il management che controlla il meccanismo di voto. Nonostante questo, il voto potrebbe risultare l'unico efficace strumento di controllo.

I vantaggi di separare proprietà e controllo provengono dall'interazione di tre fattori. In primo luogo, a determinate condizioni e per alcuni tipi di decisioni, il processo decisionale

⁹ R.Marris, 1964, *The economic theory of managerial capitalism*, Macmillan, London (edizione italiana, *La teoria economica del capitalismo manageriale*, Einaudi, Torino, 1972).

gerarchico può essere più efficiente della ripartizione del mercato. In secondo luogo grazie alle economie di scala nella produzione e il relativo processo decisionale, la dimensione ottimale dell'impresa può essere molto grande. In terzo luogo, la strategia di investimento ottimale richiede agli investitori di essere in grado di diversificare e di essere in grado di cambiare le loro allocazioni in risposta alle mutevoli condizioni di mercato. Da tenere in considerazione è tuttavia il fatto che, sia la struttura gerarchica e sia quella di mercato impongono costi di transizione. Per alcuni tipi di operazioni i costi di mercato possono essere particolarmente elevati. Se così fosse, allora il processo decisionale gerarchico può essere più efficiente.

Tale frantumazione (almeno secondo il modello classico del capitalismo americano) si è generalmente realizzata in corrispondenza dell'uscita di scena dell'imprenditore fondatore, poiché questi per ritirarsi, dopo aver costruito una struttura manageriale a cui ha progressivamente ceduto la gestione dell'impresa, ne ha venduto le azioni sul mercato borsistico. La proprietà si è in tale occasione distribuita tra numerosi nuovi azionisti e si è creata la separazione tra le tre funzioni.

Proprietà e controllo, dunque, non sono più nelle mani delle stesse persone come accadeva nella tipica azienda del XIX secolo¹⁰ ma nell'impresa devono coesistere due raggruppamenti sempre più distinti e a volte contrastanti: il gruppo dei proprietari e il gruppo di controllo costituito sempre più da manager, dirigenti e amministratori.

¹⁰ La tipica azienda del XIX secolo era di proprietà di singoli individui o di piccoli gruppi, diretta da loro stessi o da persone da loro designate e, nella maggior parte dei casi, le sue dimensioni erano determinate dai conferimenti dalle persone che ne avevano il controllo. Tratto da: A. BERLE - G.C. MEANS, Società per azioni, cit., p. 6.

1.2. La Struttura proprietaria: da un assetto concentrato alla *public company*

Il testo di Berle e Means¹¹, oltre ad essere stato importante per quanto riguarda la separazione tra proprietà e controllo, risulta fondamentale anche per l'analisi di un'altra tematica: la scelta tra concentrazione o azionariato diffuso.

Essi sostengono che «*parallelamente alla concentrazione del potere economico¹² si è manifestata, come conseguenza e allo stesso tempo come causa di essa, una sempre maggiore dispersione del possesso di azioni*».¹³

Con il passare degli anni, l'ipotesi di concentrazione del potere economico introdotta nei loro studi ha disatteso le aspettative; tuttavia si assistette ad una vera e propria frammentazione dell'azionariato nelle imprese statunitensi.

Questa caratteristica è tutt'ora presente, anche se con una minore consistenza¹⁴ nelle imprese sopracitate ma, a differenza di quanto avevano teorizzato i due studiosi, non è la più diffusa nelle organizzazioni mondiali. In Europa infatti continuano a prevalere forme basate su proprietà personal – familiare, statale e bancaria.

Lo studio sulla distribuzione della proprietà azionaria, ci porta quindi ad individuare due opposte manifestazioni del fenomeno:

- la concentrazione azionaria;
- la polverizzazione azionaria.

¹¹ Vedi A. A. Berle, G. C. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, Macmillan, New York

¹² Secondo i due studiosi nel periodo di un secolo poi, metà delle società incluse nella lista delle duecento grandi per il 1919 sarebbero state ancora rappresentate nella lista, dieci direttamente e novanta come fuse in quelle stesse dieci. Tratto da: A. BERLE-G.C. MEANS, *Società per azioni*, cit., p. XVI.

¹³ A. BERLE-G.C. MEANS, *Società per azioni*, cit., p. 49

¹⁴ In studi più recenti Gadhoum e altri hanno osservato che, nel 2005, il 59.74% delle "US corporations" hanno azionisti di controllo (con quote azionarie superiori al 10% del capitale votante); il 24.57% sono società a controllo familiare e gestite direttamente da membri della famiglia, il 16.33% sono società controllate da istituzioni finanziarie ad azionariato diffuso e il 13.55% sono società controllate da trust familiari. Negli Stati Uniti, dunque, ci sono molte più imprese controllate da famiglie piuttosto che da istituzioni finanziarie. Ha la più alta percentuale di aziende a controllo familiare rispetto ai quattro paesi industrializzati successivi nella graduatoria stilata. Tratto da: Y. GADHOUM-L.H.P. LANG-L. YOUNG, *Who control US?*, in *European financial management*, vol. 11, issue 3, 2005, pp. 339-363.

Se ci mettiamo ad esaminare le tipologie di imprese nei vari paesi industrializzati ci troviamo di fronte a modelli molto diversi, in cui ai casi anglosassoni dove la proprietà delle imprese quotate risulta essere molto frammentata se ne contrappongono altre (come Italia, Germania ecc.) con imprese caratterizzate da una forte concentrazione azionaria¹⁵.

La scelta dipende fortemente da due variabili:

- la realtà storica, culturale, politica e giuridica delle Nazioni;
- la tipologia e la stabilità dei proprietari nelle imprese.

L'effetto teorico di concentrazione della proprietà sul valore dell'impresa è a priori indeterminata. Se i proprietari hanno lo scopo di massimizzare il valore di mercato della società, la concentrazione della proprietà implica più controllo, una riduzione dei costi di agenzia, un più alto profitto atteso e un più alto prezzo delle azioni. Questo perché i grandi proprietari hanno incentivi più forti per monitorare l'impresa. Ma se i proprietari dominanti hanno altri obiettivi, la concentrazione della proprietà può anche avere effetti negativi dal punto di vista della massimizzazione del valore gli investimenti minori.

I grandi proprietari (*blockholders*) hanno molti vantaggi, per esempio: possono utilizzare l'accesso ad informazioni privilegiate a proprio vantaggio, possono effettuare le spese in base alle proprie preferenze, possono utilizzare l'azienda per promuovere i propri interessi piuttosto che gli interessi degli azionisti minori, ecc¹⁶. Inoltre, i grandi proprietari possono procurare rischi quando si concentrano su progetti a basso rischio e basso rendimento perché hanno investito una quota sproporzionata del loro patrimonio in un'unica impresa. E' tuttavia possibile che questi effetti si combinano in un rapporto non lineare tra la concentrazione della proprietà e il valore dell'impresa. Esso sarà positivo per bassi livelli di concentrazione della proprietà, negativo per gli alti livelli a causa del crescente radicamento, e lo zero in prossimità di un valore-massimo ottimale (Demsetz e Lehn, 1985).

¹⁵ A. COLLI, Corporate governance e assetti proprietari, cit., p. 39.

¹⁶ La Porta et al., 2000; Holderness, 2001; Fama and Jensen, 1983; Morck et al., 1988; Shleifer and Vishny, 1997

A seconda delle caratteristiche specifiche di un'impresa e il livello prevalente di concentrazione della proprietà, quest'ultima può quindi avere un effetto positivo, negativo o insignificante sul valore dell'impresa.¹⁷

L'assunzione standard, in Economia e gestione strategica dell'impresa, è che i proprietari vogliono che la società miri a massimizzare i profitti o (in termini moderni) il valore per gli azionisti. Anche se questa ipotesi può essere sufficiente, è solo un'approssimazione dell'idea più generale che i proprietari (come manager) possono essere tenuti a massimizzare la loro utilità, la quale può dipendere da altri fattori. Una ragione più semplice è che molti soggetti (investitori istituzionali, banche, altre società e governi) agiscono come agenti intermedi per i proprietari finali. Inoltre, anche teoricamente, la massimizzazione del profitto è solo ben definita quando i mercati sono completi (ad esempio, quando tutti i rischi sono diversificati).

Quando i mercati sono incompleti, i proprietari possono mirare alla massimizzazione del profitto nonostante questo sia in disaccordo con la strategia aziendale a causa delle preferenze differenti per quanto riguarda il rischio e il cash flows atteso¹⁸.

Le società ad azionariato diffuso, in quanto società per azioni, nascono nel XVIII secolo. Essi rappresentarono il giusto strumento per raccogliere grandi capitali: concedendo la possibilità di partecipazione ad un vasto numero di piccoli azionisti e poi per la disponibilità di strumenti di pagamento differenti dal denaro a chi offre servizio alla compagnia (come i dipendenti o i fornitori) detti security, ovvero partecipazioni azionarie, derivati, obbligazioni ecc.

I piccoli azionisti, in linea generale possono essere considerati degli speculatori in quanto non sono interessati a controllare o influenzare le decisioni della società ma solamente ad ottenere i risultati, cioè alla distribuzione dei dividendi e in maniera minore alla continuità dell'impresa. L'investimento che questi effettuano presso una società, i relativi diritti e il prezzo dei titoli che essi possiedono vengono garantiti dalla SEC (Securities and Exchange Commission) la quale garantisce una netta trasparenza dei risultati e delle linee strategiche delle società. La polverizzazione del capitale di rischio viene effettuata impedendo agli azionisti di ottenere un numero di azioni superiore ad una percentuale minima del totale (generalmente dal 3% al 5%). Tutto ciò avviene per impedire che si formi un gruppo di controllo. Ecco che in questo caso le decisioni verranno prese dal gruppo dirigente.

¹⁷ TORBEN PEDERSEN and STEEN THOMSEN *Journal of Management and Governance* 7: 27–55, 2003 Kluwer Academic Publishers.

¹⁸ TORBEN PEDERSEN and STEEN THOMSEN, *OWNERSHIP STRUCTURE AND ECONOMIC PERFORMANCE IN THE LARGEST EUROPEAN COMPANIES*, *Strategic Management Journal* (2000).

La direzione diviene così un ruolo cruciale e può compiere i propri compiti in modo completamente opposto e cioè: da un alto può cercare di rendere la società di cui è dipendente migliore e di accrescere il valore di essa ottenendo riconoscimenti, gratificazioni o stipendi maggiori, oppure può prestarsi a trame e giochi di altre compagnie le quali in futuro li gratificheranno adeguatamente.

Nei sistemi a proprietà diffusa, quali il sistema statunitense o britannico, nei quali il tasso medio di concentrazione proprietaria non supera il 10%, rispetto ad un tasso medio dei paesi europei continentali superiore al 35%¹⁹, il management ha un'autonomia maggiore. Nasce in questo modo un problema relativo alla presenza di efficaci strumenti di *monitoring* sull'operato di amministratori e alti dirigenti.

1.3. La “natura” dell’assetto proprietario concentrato: l’azienda familiare, a controllo statale e le altre tipologie di azionisti di controllo.

Nei precedenti paragrafi abbiamo sottolineato quanto sia importante e vasto, nell’ambito della corporate governance, il tema degli assetti proprietari.

Da un punto di vista prettamente giuridico, evince che la definizione di assetto proprietario consiste nella distribuzione dei diritti di proprietà tra coloro che partecipano alla vita aziendale²⁰. Come abbiamo precedentemente indicato, la presenza di asimmetrie informative tra la proprietà e i manager, gli elevati costi di controllo che i portatori di capitale di rischio dovrebbero sopportare per controllare l’operato del management, la mancanza di competenze specifiche, sono solo alcune delle motivazioni che portano la proprietà ad assumere un ruolo “passivo” disinteressandosi del governo dell’azienda e subendo i loro risultati²¹. Infatti sicuramente non abbiamo problemi ad individuare i soggetti a cui compete godere dei risultati aziendali, invece, avremmo qualche problema ad attribuire il diritto-dovere di governare l’azienda.

¹⁹ Si vedano i dati riportati in F. BARCA, M. BECHT (a cura di), *The control of Corporate Europe*, cit., p. 317 ss

²⁰ MAGLI F. (2011) *Proprietà governance e performance*, op. cit. pag. 5.

²¹ Sull’argomento, si veda ZAHARA S.A., PEARCE J. (1989), “Boards of Directors and Corporate Performance: A Review and Integrative Model”, *Journal of Management*, Vol. 1, pagg. 291-334.

Adottando una dottrina prettamente manageriale dell'argomento possiamo avere un chiave di lettura diversa sul ruolo della proprietà. Essa rappresenta una fonte di energia che può essere utilizzata sia per sostenere o opporsi al management, a seconda di come è concentrata e usata. In generale la proprietà maggiormente concentrata è il più potente strumento di sostegno o di opposizione²². E' facilmente comprensibile il fatto che se una struttura proprietaria è contraddistinta da un'elevata frammentazione o concentrazione nelle mani di un unico azionista, creerà notevoli differenze in materia di governo e autonomia manageriale. Infatti nelle aziende caratterizzate da una struttura proprietaria frammentata l'autonomia manageriale sarà rilevante, mentre nelle imprese contraddistinte da una concentrazione proprietaria essa non è riscontrabile poiché l'unico azionista riesce ad indirizzare le azioni del top management.

L'esistenza di un azionista dominante può aumentare il livello di efficienza aziendale, poiché può unificare gli interessi tra la proprietà e i manager. Numerosi studi hanno tuttavia dimostrato che avere un assetto proprietario concentrato non è l'unico modo per influire sulla politica aziendale. Una particolare attenzione merita anche la natura e la tipologia dell'azionista, cioè colui che possiede il pacchetto di maggioranza dell'*equity* aziendale.

L'identità del maggior azionista ha assunto sempre più la dimensione di una variabile chiave in grado di influenzare la gestione aziendale. In passato la concezione predominante era che non esistesse nessuna differenza fra la tipologia di azionista, che deteneva il pacchetto di maggioranza, e le strategie perseguite.

Recentemente, invece, alcuni studiosi hanno supportato l'ipotesi che l'identità dei proprietari (*owner identity*) è una variabile molto importante, con importanti implicazioni per la strategia e le performance aziendali. Considerando che la concentrazione della proprietà consente agli azionisti il potere di influenzare i manager, l'identità dei proprietari ha implicazioni per i loro obiettivi e il modo in cui esercitano il loro potere, e questo si riflette nella strategia aziendale in materia di obiettivi di profitto, nella struttura dei dividendi del capitale e in soddisfacenti livelli di performance²³.

L'*owner identity*, rappresenta la variabile di rilievo per la composizione e il funzionamento dei meccanismi di governance. Attraverso questi meccanismi, viene accentuata la

²² SALANICIK G.R., PFEFFER J. (1980) "The Effects of Ownership and Performance on Executive Tenure in U.S. Corporations", in *Academy of Management Journal*, Vol. 23, n. 4, pagg. 653-664.

²³ THOMSON S. PEDERSEN T. (2000), "Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies", in *Strategic Management Journal*, Vol. 21, n. 6, pagg. 689-705

responsabilità del governo aziendale mediante strumenti di monitoraggio per salvaguardare gli interessi della proprietà. È dimostrato oltretutto che l'*owner identity* ha un impatto sulle strategie di diversificazione²⁴.

Alcune interpretazioni sulla corporate governance focalizzano l'attenzione sulle funzioni di responsabilità e di controllo di gestione (Cadbury, 1992; Keasey and Wright, 1993, Monks and Minow, 1995). La responsabilità è vista come un sottoinsieme della governance che coinvolge il monitoraggio, la valutazione e il controllo degli agenti organizzative per garantire che si comportino nell'interesse degli azionisti e degli altri stakeholder (Keasey and Wright, 1993, p. 291). Tuttavia, vi è una crescente consapevolezza che il governo societario non solo deve effettuare una gestione responsabile - riducendo al minimo i rischi al ribasso per gli azionisti - ma deve anche consentire l'esercizio della gestione, al fine di assicurare agli azionisti di beneficiare del potenziale di sviluppo della società (Filatotchev and Wright, 2005)²⁵.

Uno degli studi più importanti sugli assetti proprietari, è stato svolto da La Porta, Lopez de Silanes, Shleifer e Vishny nel 1999. Essi sono i pionieri dell'approccio definito *law and finance*, il quale parte dal presupposto che ogni realtà giuridico-politica esercita una forte influenza sulla struttura delle imprese. Per cui secondo questi autori il contesto giuridico nel quale le imprese operano, è in grado di spiegare le differenze che sussistono tra le strutture proprietarie dei diversi Paesi, nonché le diverse modalità di tutela degli investitori²⁶.

Un ulteriore contributo è stato offerto, effettuando un'analisi empirica su 27 Paesi sviluppati analizzando il maggior azionista e il diritto di voto nelle imprese²⁷. I risultati hanno evidenziato due tipologie di imprese: quella a proprietà diffusa (*widely held*) e quelle in cui è possibile riconoscere un *ultimate owner*. Questa ultima categoria è possibile suddividerla in:

- Aziende a controllo familiare;
- Imprese controllate da un'azienda privata a proprietà diffusa;
- Aziende controllate da investitori istituzionali;

²⁴ JULIA HAUTZ, MICHAEL C. J. MAYER and CHRISTIAN STADLER (2013), "Ownership Identity and Concentration: A Study of their Joint Impact on Corporate Diversification", in *British Journal of Management*, Vol. 24, pagg. 102-126

²⁵ UHLANER L., WRIGHT M., HUSE M. (2007), "Private Firms and Corporate Governance: An Integrated Economic Management Perspective" in *Small Business Economics*, Vol. 29, n.3, pagg. 225-241.

²⁶ LA PORTA R., LOPEZ DE SILANES F., SHLEIFER A. WISHNY R. (1999), "The Quality of Government", in *Journal of Law, Economics Organization*, op. cit., pagg. 222-279

²⁷ LA PORTA R., LOPEZ DE SILANES F., SHLEIFER A. WISHNY R. (1999), "Corporate Ownership Around the World", in *Journal of Finance*, Vol. 2, n. 54, pagg. 471-517.

- Aziende a controllo pubblico

Traendo spunto da questa suddivisione, nei sottoparagrafi seguenti analizziamo le principali caratteristiche di alcuni assetti proprietari utili per l'analisi empirica.

Le aziende a controllo familiare sono la tipologia di assetto proprietario più diffuso sia in Italia sia in ambito internazionale²⁸. La concentrazione proprietaria nella mani di un'unica famiglia costituisce un'indubbia specificità.

Il nostro ordinamento, disciplina l'istituto dell'impresa familiare, all'articolo 230-bis del codice civile, enunciando che “ *salvo che sia configurabile un diverso rapporto, il familiare che presta in modo continuativo la sua attività di lavoro nella famiglia o nell'impresa familiare ha diritto al mantenimento secondo la condizione patrimoniale della famiglia e partecipa agli utili dell'impresa familiare ed ai beni acquistati con essi nonché agli incrementi dell'azienda, anche in ordine all'avviamento, in proporzione alla quantità e qualità del lavoro prestato. Le decisioni concernenti l'impiego degli utili e degli incrementi nonché quelle inerenti alla gestione straordinaria, agli indirizzi produttivi e alla cessazione dell'impresa sono adottate, a maggioranza, dai familiari che partecipano all'impresa stessa.*”

Per quanto riguarda la letteratura ci sono stati pareri contrastanti sugli effetti del controllo familiare, infatti alcuni hanno espresso preoccupazioni per i problemi associati al controllo familiare evidenziando la maggior possibilità di avere un abuso di potere gestionale. Altri hanno messo in evidenza una influenza negativa del controllo familiare sulle performance aziendali. In aggiunta, un'altra ricerca ha identificato che le imprese familiari creano un rapporto altruista tra genitori e figli (Schulze et al., 2001), dal quale ne deriva un impatto sul processo di successione efficace quando il fondatore si ritira (Filatotchev et al., 2005).

La cultura, le esperienze e il sistema di valori del nucleo familiare può influenzare l'operatività aziendale e l'orientamento strategico dell'azienda²⁹. Risulta però indispensabile trovare un equilibrio tra autonomia aziendale e logiche familiari. Questo può essere fatto non trascurando i requisiti aziendali e cercando di raggiungere un equilibrio economico-

²⁸ Nel tentativo di spiegare questo fenomeno, La Porta et al. (1999) ha sostenuto che le aziende a controllo familiare hanno prodotto risultati insufficienti di protezione dei diritti degli investitori da parte delle istituzioni nazionali.

²⁹ CORBETTA G. (2010), *Le aziende familiari*, Egea, Milano

finanziario durevole ed evolutivo, cioè le condizioni necessarie per lo sviluppo e la sopravvivenza del sistema azienda³⁰.

L'azienda familiare sarà perciò contraddistinta da:

- una forte leadership del proprietario imprenditore;
- una elevata concentrazione del potere aziendale nelle mani della famiglia;
- una ricorrente coincidenza tra proprietà e management³¹.

E' usuale che nell'impresa familiare i componenti della famiglia occupino posizioni di rilievo nell'alta direzione, con lo scopo di incidere sulla linea strategica dell'impresa. La frequente sovrapposizioni tra proprietà e management, può far tirare delle conclusioni fuorvianti in merito all'assenza di conflitti d'interesse.

Infatti, in questa tipologia di *ownership structure*, possono sorgere, in modo molto più semplice e veloce, dei contrasti che metteranno a dura prova la governance e disturberanno la linea strategica perseguita. E' proprio nel nucleo familiare che queste diversità di vedute possono creare dei conflitti interni tali da contrastare le linee di sviluppo che l'azienda si è prefissata di seguire³². In questi casi è auspicabile che i risultati conseguiti (sia nel presente che nel passato), rappresentino una prova tangibile e un riconoscimento inequivocabile della ragionevolezza della tesi sostenuta da una delle parti in conflitto. Naturalmente, tali contrasti si possono avere, non solo durante la normale attività a causa di una diversità di vedute, ma in particolar modo in assenza del fondatore o con l'avvicinarsi del ricambio generazionale³³.

Oltre ai dissidi che possono scaturire all'interno del nucleo familiare, merita una veloce trattazione il comportamento contrastante che possono tenere i soci di minoranza. Essi potrebbero dar vita a dei comportamenti poco propositivi o negativi, qualora si convincano che le scelte operate dal pacchetto di comando siano tese ad apportare benefici per pochi piuttosto che a tutti gli *stakeholder*. Inoltre è da sottolineare che il nucleo familiare potrebbe essere orientato a perseguire degli obiettivi diversi dalla creazione di valore per gli azionisti.

³⁰ BERTRAND M., SCHOAR A. (2006), "The role of Family in Family Firms", in *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 2, n. 20, pagg. 73-96.

³¹ I compiti manageriali e operativi sono in mano alla famiglia che detiene saldamente il controllo dell'impresa.

³² PRINCE R. A. (1990), "Family Business Mediation: A Conflict Resolution Model", in *Family Business Review*, Vol. 3, n. 3, pagg. 209-223.

³³ In merito si veda: WARD J. (1990), *Di padre in figlio: l'impresa di famiglia, come preparare il passaggio generazionale e assicurare continuità e prosperità alle aziende familiari*, FrancoAngeli, Milano.

Un'adeguata governance diviene fondamentale per orientare e migliorare la *corporate strategy* nonché incrementare i risultati economico-sociali. Questa, se si basa su principi quali la trasparenza e la responsabilità può comportare un miglioramento dell'immagine aziendale nei confronti dell'ampia platea dei portatori d'interessi.

L'azienda a controllo statale può vedere nella *ownership structure* lo Stato o un istituzione come regioni, province e comuni. La Porta et al. (1999) considera queste tipologie di imprese una separata categoria perché questa è una forma di concentrazione proprietaria nel quale lo Stato usa le imprese per perseguire obiettivi politici. Altri ricercatori invece hanno screditato questo argomento, dimostrando che i principi di buona gestione e di governance possono essere applicati alle imprese controllate dallo Stato al fine di soddisfare l'interesse pubblico (Onida, 1965; Anselmi 2001)³⁴. Tuttavia lo Stato e gli enti pubblici rappresentano il principale gruppo di proprietà nel mondo. La Porta et al., 1999 disse che il 70% delle aziende più quotate in Austria, il 45% di quelli a Singapore e il 40% di quelle israeliane o italiane sono controllate dallo Stato. Tuttavia esso non può essere considerato l'azionista finale di un'impresa, piuttosto è l'agente dell'ultimo vero azionista, cioè la cittadinanza (Guthrie et al., 2008).

Questa prospettiva ci fa capire che nelle imprese a controllo statale, i problemi di agenzia aumentano. Prima di tutto, in questo tipo di imprese, il controllo del management e degli *shareholders* è molto importante. Il problema è che i cittadini, cioè gli azionisti finali, non hanno gli strumenti e le conoscenze per valutare le attività dello Stato e del management. Soprattutto, gli obiettivi perseguiti dallo Stato, possono essere abbastanza differenti dagli interessi degli azionisti finali. Queste differenze possono creare conflitti di interesse e collusioni che possono comportare delle conseguenze nelle performance dell'impresa e nello sviluppo.

Inoltre, in questi tipi di impresa, è lo Stato che nomina i membri del top management e non i cittadini. Perciò, la tipica forma di controllo sulle attività di gestione si perde, come l'interesse dell'agente non è necessariamente aumentare le prestazioni dell'impresa e la rimozione dei manager che agiscono contro gli interessi della società e dei suoi azionisti.

³⁴ Vedere: AA.VV *Pubblica amministrazione. Prospettive di analisi e di intervento*, Giuffrè, Milano, 1984, a cura dell'accademia Italiana di Economia Aziendale, e BORGONOV E. *L'impresa Pubblica*, Giuffrè, Milano, 1979, e BRUNI G., *Le imprese Pubbliche in economia d'azienda*, Libreria Dante Editrice, Verona, 1968.

Noi crediamo che, l'obiettivo in queste imprese è l'equilibrio economico (Giannessi, 1979) proprio come nelle altre imprese con una differente struttura proprietaria. Poiché l'innovazione e l'imprenditorialità sono le principali fonti di nuova ricchezza e di valore per l'impresa, possiamo perciò sostenere che l'imprenditorialità aziendale è importante anche in imprese controllate dallo Stato.

Guardando il ruolo del Consiglio di Amministrazione in questo tipo di imprese, noi crediamo che esso esegue gli stessi compiti di un board di una società privata. Questa tipologia di consiglio dovrebbe essere responsabile e responsabilizzato. In particolare, quando lo Stato è il maggior azionista, è particolarmente importante per il consiglio di amministrazione apparire responsabile nei confronti del pubblico. Per questa ragione, quando il governo detiene una quota importante in azienda, essa tenderà ad avere più amministratori esterni nel consiglio.

Nello stesso tempo, un consiglio di amministrazione può essere composto in modo da garantire il corretto mix di competenze e capacità. Un eterogeneo portafoglio di risorse e esperti può garantire che gli azionisti contribuiscano attivamente alle strategie sviluppate dall'impresa.

Durante la vita di un'azienda, essa si troverà ad affrontare delle scelte strategiche che possono comportare l'apertura del capitale sociale ad un investitore istituzionale.

Quest'ultimo, oltre ad apportare mezzi finanziari può influenzare il management aziendale, grazie all'adozione di strumenti che possono controllare la creazione di valore, nonché può comportare la creazione di rapporti sinergici con le società incluse nel loro portafoglio di partecipazione³⁵.

In tema di governo d'azienda i fondi di *private equity* offrono interessanti spunti di riflessione. Questi possono essere considerati come degli azionisti attivi fortemente interessati alla gestione dell'azienda partecipata (la c.d. *venture backed firm*) poiché devono monitorare le performance degli investimenti effettuati. Questa tipologia di investitore è molto particolare in quanto sia i soci fondatori sia il fondo detengono rilevanti quote dell'*equity* della *venture*

³⁵ MITCHELL F., REID G.C., TERRY N.G. (1997), " Venture Capital Supply and Accounting Information System Development", in *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.21, n.4, pagg. 45-62.

backed firm. L'assetto proprietario può essere considerato ristretto e, dunque, differente alla *public company*³⁶.

Al momento della sottoscrizione del contratto, il fondo di *private equity*, richiede la soddisfazione di numerosi adempimenti per avere un allineamento di interessi con la proprietà e quindi ridurre le asimmetrie informative e i costi di agenzia. Naturalmente tutto si concentrerà su una relazione trasparente per attuare un efficace sistema di corporate governance³⁷.

Nell'intento di ridurre il rischio di un investimento l'accordo può essere siglato grazie al contributo di un pool di investitori. Oltre che esaminare la relazione "principale – agente" è necessario approfondire quella "principale – principale" poiché potrebbero nascere problemi di *adverse selection* e di *free-riding*³⁸.

Un meccanismo di corporate governance efficiente, cioè che riduca i costi di agenzia, definirà un sistema di incentivi per il management da utilizzare solo a patto che i risultati pattuiti siano stati conseguiti. Essi dipenderanno dall'aumento della quota di mercato o dal raggiungimento di risultati economici in precedenza concordati.

Nell'ambito del *private equity* la valutazione del management interessa l'ammontare di capitale di credito che verrà restituito nel periodo considerato. Quindi esso concentrerà i propri sforzi nel tentativo di migliorare l'efficienza operativa e di aumentare il valore economico della *venture backed firm*. Per ottenere ciò, i vertici aziendali possono più o meno essere coinvolti a seconda se gli incentivi prevedano un diritto d'opzione sulle azioni.

I meccanismi di governance, nella maggior parte dei casi, dipende dalla tipologia di investitore istituzionale che subentra ad un altro nel progetto d'investimento dell'azienda partecipata.

Un' ulteriore fattore che può influire sulla struttura di governance è il contesto ambientale al quale appartiene la società. A riguardo Cumming e Walz sostengono che elevati rendimenti

³⁶ Per approfondimenti si rimanda a: SAPIENZA H.J., KORSGAARD M.J., GOULET P.K., HOOGENHAM J.P. (2000), "Effects of Agency Risk and Procedural Justice on Board Process in Venture Capital Backed Firms", in *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol.12. pagg. 331-351.

³⁷ ZONG L. (2005), "Governance Lesson from the Private Equity Industry", in *Journal of Private Equity*, Winter, pag. 65.

³⁸ HENDRY J. (2002), "The principal's other Problems: Honest Incompetence and the Specifications of Objectives", in *Academy of Management Review*, Vol. 27, n. 1, pagg. 98-114.

delle aziende partecipate vengono conseguiti nei Paesi in cui l'ordinamento giuridico comporta condizioni legali stringenti.

Per quanto riguarda il tema che vede la banca tra i maggiori azionisti, il Testo Unico dispone la disciplina marcando l'importanza di questo tipo d'investimento delle banche per la realizzazione dei legami che si formano tra banche e imprese.

La Direttiva Comunitaria 89/646 dedica particolare attenzione a queste partecipazioni, disponendo una armonizzazione minima in materia tra gli ordinamenti degli Stati membri³⁹.

Prima dell'emanazione delle Direttive Comunitarie sussistevano ordinamenti nazionali molto diversi tra loro, e quindi per effettuare il processo di integrazione economica europeo dovevano essere armonizzati.

Per le partecipazioni delle banche in imprese non finanziarie, esistevano ordinamenti, come quello tedesco, che non ponevano limiti all'acquisizione di partecipazioni industriali, mentre in ordinamenti come quello italiano, veniva vietato alle banche l'acquisto di partecipazioni industriali.

La Direttiva 89/646 è stata emanata proprio per colmare i gap esistenti tra i diversi ordinamenti, poiché c'era la necessità di una congiunzione tra le varie discipline comunitarie.

La direttiva si basa sulla nozione di "partecipazione qualificata" e sulla distinzione tra imprese non finanziarie e finanziarie.

L'art.1 specifica il significato di partecipazione qualificata: *"per partecipazione qualificata deve intendersi una partecipazione in un'impresa, diretta o indiretta, non inferiore al 10 per cento del capitale sociale o dei diritti di voto oppure che comporta la possibilità di esercitare un'influenza notevole sulla gestione dell'impresa in cui è detenuta la partecipazione"*⁴⁰. Continua la direttiva dicendo che, nelle imprese non finanziarie, le banche non possono possedere una singola partecipazione qualificata superiore al 15 per cento dei fondi propri della banca, e il totale delle partecipazioni non può superare il 60 per cento dei fondi propri della banca⁴¹. Quindi è implicito che una banca possa anche possedere l'intero capitale di

³⁹ Sulla direttiva 89/646 CEE cfr., tra gli altri, Il recepimento della seconda Direttiva CEE in materia bancaria, a cura di F.Capriglione, Bari, 1992

⁴⁰ V.art.1 Seconda direttiva 89/646/CE

⁴¹ V.art.12 commi 1 e 2, Seconda direttiva 89/646/CEE

un'impresa, ma la direttiva vuole evitare che ci sia un'eccessiva concentrazione dei rischi di immobilizzazione verso un'unica impresa non finanziaria.

Per le partecipazioni in imprese non finanziarie, quando non sono qualificate, si possono assorbire gli impieghi della banca in misura maggiore rispetto al 15 per cento dei fondi propri per ogni singola impresa, e il 60 per cento degli stessi in totale.

Nei limiti sopra indicati, una banca può acquisire pure il controllo di una impresa non finanziaria, mentre i limiti possono essere disapplicati dagli ordinamenti nazionali nel momento in cui si verifica che le "eccedenze" sono coperte al 100 per cento dai fondi propri e che questi non facciamo parte del calcolo del coefficiente di solvibilità.

Il ruolo delle banche nel sistema di governo delle imprese industriali è messo spesso in discussione. Secondo alcuni il fatto che la banca abbia un doppio ruolo, cioè come azionista e finanziatori dell'impresa, può generare conflitti d'interessi tra chi porta capitale di prestito e chi capitale di rischio. Tuttavia, poiché tali istituti finanziari sembrano estranei all'andamento del mercato societario, c'è la possibilità che il management possa governare le imprese controllate nel suo interesse personale. Altri invece sostengono che le banche sono degli azionisti attivi che hanno come obiettivo il miglioramento della performance aziendale e la crescita e lo sviluppo dell'impresa nel medio - lungo periodo, a differenza del singolo risparmiatore⁴².

Nel caso in cui un'azienda privata detiene quote maggioritarie avremmo un altro tipo di assetto. I motivi che spingono a far sì che ciò accada sono:

- speculativi e/o di diversificazione del rischio;
- per ricercare sinergie e opportunità di sviluppo.

Il primo caso, spesso si caratterizza per la mancanza di una connessione tra il *core business* della controllata con quello della controllante. Il secondo caso invece è spinto da motivazioni prettamente finanziarie che potrebbero spingere l'impresa ad entrare in business diversificati⁴³. Naturalmente in questo assetto proprietario c'è un'impossibilità del socio di maggioranza di partecipare al governo dell'impresa, in quanto si tratta di un business nuovo. Ne deriva che i meccanismi di corporate governance assumono un ruolo rilevante per la

⁴² ZATTONI A. (2006), "Assetti proprietari e corporate governance", prefazione di Giuseppe Airoidi, Egea, Milano.

⁴³ DUSHNITSKY G., SHAVER J.M. (2009), "Limitations to Interorganizational Knowledge Acquisition: The Paradox of Corporate Venture Capital", in *Strategic Management Journal*, Vol.30. n. 10, pagg. 1045-1064.

soddisfazione della vasta platea di *stakeholders* della società controllata. I controlli interni sono l'unica soluzione perseguibile per monitorare gli effetti delle scelte compite dal top management team e per salvaguardare l'economicità aziendale⁴⁴.

Diverse considerazioni vanno fatte qualora l'investimento sia effettuato da una società che operi in business correlati all'azienda target. In questo caso l'azionista maggiore potrà entrare nel merito delle scelte strategiche, ma avrà anche le competenze necessarie per migliorare o ristrutturare la formula strategica. In questo caso, quando cioè l'investimento deriva da motivazioni strategiche, il ritorno atteso coinvolge la controllata e la controllante. Questo rapporto potrebbe incidere sulla creazione di un portafoglio risorse e competenze complementari che comporti sinergie positive di entrambe le società dettate dalla condivisione di informazioni, conoscenze opportunità imprenditoriali.

Sul piano operativo questo azionista può esercitare il suo potere di indirizzo e controllo attraverso il *board of directors*. La nomina degli amministratori, consentirà alla società controllante di poter effettivamente partecipare all'attività di governo dell'azienda e di collaborare con il top management team e di definire percorsi di sviluppo comuni per garantire performance superiori per entrambe le aziende.

Verosimilmente la società controllante potrebbe aver fatto l'investimento con l'obiettivo di acquisire competenze e conoscenze specifiche che non sono presenti nel proprio *core business*; in questo caso il proprietario della società controllata potrebbe ostacolare che questo accada per proteggere la propria realtà imprenditoriale⁴⁵.

⁴⁴ A riguardo, Bianchi Martini osserva che: "L'economicità, l'autonomia istituzionale e la sistematicità sono, come è noto, i fondamentali requisiti, tra loro inscindibilmente interrelati, che la scienza economico aziendale riconosce all'azienda in quanto necessariamente alla base dell'attività di governo di tutte le aziende, anche se diverso è il modo in cui essi trovano concreto sviluppo nei differenti casi." BIANCHI MARTINI S. (2009), *Introduzione all'analisi strategica dell'azienda*, op. cit. pagg. 142-143.

⁴⁵ HELLMANN T. (2002), "A Theory of Strategic Venture Investing", in *Journal of Financial Economics*, Vol. 64, n. 2, pagg. 285-314.

1.4. Riflessioni sul ruolo del *board of directors* nelle aziende a capitale diffuso

La struttura della proprietà può, attraverso un'interazione con il consiglio di amministrazione, influenzare l'imprenditorialità. Secondo la teoria dell'agenzia, dimostrata da Zahra e Pearce, il mezzo più importante per il monitoraggio e per i ruoli imprenditoriali del consiglio di amministrazione, sono gli assetti proprietari. Infatti, il consiglio di amministrazione è un organo attraverso il quale i soci possono controllare le operazioni aziendali, anche quando non hanno né il tempo né la voglia di essere coinvolti in attività dell'impresa. L'esistenza di informazioni asimmetriche tra proprietà e manager, l'elevato costo di controllo che gli azionisti supportano per monitorare l'azione del management e la mancanza di competenze specifiche, sono solo alcune delle ragioni che possono portare le decisioni degli azionisti a ignorare la gestione del business, delegando questa attività al top management team e al consiglio di amministrazione. Così noi possiamo dire che il consiglio di amministrazione dovrebbe agire "in nome e per conto" degli azionisti.

Inoltre dobbiamo considerare che gli amministratori sono eletti dagli azionisti e il loro obiettivo è quello di tutelare gli interessi della società e dei suoi azionisti. L'autodisciplina in materia di Corporate Governance in Italia dice: *"Gli Amministratori agiscono e deliberano con cognizione di causa ed in autonomia perseguendo e collocando come priorità l'obiettivo della creazione di valore per gli azionisti in un periodo medio - lungo termine"*.

Quindi, c'è una stretta relazione tra la struttura proprietaria e il consiglio di amministrazione. Per questo motivo possiamo ipotizzare che c'è anche una relazione tra la struttura proprietaria e il ruolo del consiglio di amministrazione, cioè l'imprenditorialità aziendale. Pensiamo per esempio, ad una società caratterizzata da azionariato diffuso (public company) con una chiara separazione tra proprietà e controllo. In questo tipo d'azienda il consiglio di amministrazione assume un ruolo centrale in modo da proteggere gli interessi degli azionisti. Pertanto, possiamo affermare in questo caso, che il ruolo principale degli amministratori è di controllare e monitorare (*monitoring*) le decisioni direzionali, ma, allo stesso tempo, la funzione imprenditoriale del consiglio diventa essenziale per assicurare la crescita e la redditività dell'impresa. Data l'impossibilità per gli azionisti di esercitare l'azione di amministrazione e controllo sulla loro impresa, il consiglio di amministrazione può essere considerato come il

promotore del modello imprenditoriale dell'impresa che implementa con il sostegno e coinvolgimento del top management.

La public company, come abbiamo già visto, generalmente opera nei settori in cui è fondamentale aumentare le proprie dimensioni per ottenere economie di scala e di scopo (come quello automobilistico, chimico, farmaceutico, metallurgico etc.). Essa è utilizzata specialmente nei paesi dove la legislazione tutela gli investitori con trasparenza dei capitali anche di vasta dimensione.

Questo è il caso in cui il capitale è molto frammentato per cui possono verificarsi fenomeni di opportunismo manageriale. Inoltre gli azionisti hanno limitate conoscenze e competenze per effettuare un'attenta attività di controllo sull'operato del management. Quest'ultimo, non ricevendo un attento controllo da parte degli azionisti e non avendo nessun diritto sul profitto dell'impresa, può mirare a massimizzare l'utilità personale a danno della massimizzazione del capitale azionario.

Queste premesse sono necessarie per comprendere il fondamentale ruolo che gioca il consiglio di amministrazione (o *board of directors*). Esso viene considerato espressione del management, e di conseguenza cerca di tutelare gli interessi degli azionisti, ma anche degli altri *stakeholders*, regolando il funzionamento del consiglio tramite il potenziamento dei controlli esterni o l'inserimento di consiglieri non esecutivi.

Il consiglio di amministrazione deve essere composto da un numero adeguato di amministratori esterni, la maggioranza dei quali deve essere indipendente dal management. Per amministratori indipendenti si intende quei consiglieri che:

- non hanno o non hanno avuto un rapporto subordinato di lavoro o un rapporto di tipo professionale continuativo con l'impresa o con altre imprese del gruppo;
- non sono, direttamente o indirettamente titolari di partecipazioni azionarie tali da permettere loro di esercitare un'influenza rilevante sulla società;
- non hanno legami di parentela con importanti azionisti o con top manager dell'impresa o di altre imprese del gruppo.

Un'altra caratteristica che il *board of directors* deve avere è la separazione del ruolo del Presidente del Consiglio da quello di amministratore delegato (CEO) e quest'ultimo deve essere ricoperto da un amministratore esterno e possibilmente indipendente al fine di garantire l'indipendenza del consiglio dal top management. La separazione aiuta i consiglieri a

esprimere giudizi indipendenti e oggettivi sui risultati e sul comportamento conseguito dal top management.

E' opportuno inoltre, che all'interno del consiglio si formino dei comitati che devono presiedere la nomina dei nuovi consiglieri, devono determinare le retribuzioni del top management e devono controllare la regolarità amministrativa e contabile. I comitati sono composti quasi totalmente da consiglieri esterni o indipendenti con competenze e esperienze tali da poter affrontare particolari tematiche del comitato. I più diffusi sono:

- nomination committee
- audit committee
- compensation committee

Comunque sia, risulterà fondamentale creare, mantenere e intensificare i flussi informativi dal top management agli amministratori.

Volendo tuttavia, il consiglio di amministrazione deve compiere un gran numero di attività al fine di eseguire adeguatamente il loro compito e non incorrere nella sfiducia degli azionisti. Questi compiti possono essere classificati in tre categorie di funzioni:

1. funzione strategica;
2. funzione di controllo;
3. funzione di gestione dell'ambiente;

Il board nelle aziende public company, è in primo luogo responsabile della determinazione dell'obiettivo generale e di garantire la prestazioni per ottenere lo scopo prefissato. Il consiglio dovrebbe portare l'azienda verso il futuro definendo esplicitamente sia la direzione e sia gli obiettivi, sviluppando in modo significativo la funzione di controllo o *monitoring*. Questa si pone come obiettivo la salvaguardia e la tutela dell'interesse degli azionisti, oppure in una concezione più grande, cerca di conseguire e conformare gli interessi di tutti gli *stakeholders*. Ecco perché il consiglio svolge un'attività detta *monitoring*, in quanto monitora l'attività dell'alta direzione volta a prevenire o sanzionare eventuali abusi da parte della

stessa. Il monitoraggio, quindi, è il confronto dei risultati effettivi contro gli standard determinati nel consiglio⁴⁶.

Per monitorare, il *board* ha bisogno di informazioni. Ma che tipo di informazioni sono utili per effettuare il monitoraggio? In sostanza, il consiglio di amministrazione dovrebbe ricevere tre tipi di informazioni:

- I. informazioni decisionali che possono aiutare il consiglio a prendere decisioni per il futuro. In particolare, il consiglio ha bisogno di informazioni su ciò che è il problema, quali saranno le scelte e le implicazioni che esse comportano;
- II. i dati di monitoraggi che aiutano il consiglio a verificare l'adeguatezza dei risultati passati per confrontarli con quelli attuali;
- III. informazioni accessorie che non sono abbastanza precise per il controllo e non si rivolgono al futuro (e quindi non è utile nel prendere decisioni).

Le prestazioni di una società possono essere monitorate in tre modi, attraverso:

- a) **Rapporti interni:** a cura del responsabile o altro membro del personale su richiesta del gestore. Rapporti interni sono modi relativamente rapidi e poco costosi per monitorare l'attività. Il loro inconveniente è che possono essere manipolati dall'interno.
- b) **Relazioni esterne:** preparato da esperti esterni o altre persone disinteressate. Questi rapporti sono più obiettivi, ma anche più costosi. E' normale per il consiglio avere una relazione finanziaria annuale esterna (audit).
- c) **Controllo diretto:** in alcuni rari casi, l'unico modo per monitorare una cosa è quello di andare a vedere di persona. Tale verifica diretta è appropriata solo quando deve essere giudicato un compito precedentemente assegnato dal consiglio. Quando si utilizza l'ispezione diretta, i membri del consiglio devono fare attenzione a non immischiarsi e di giudicare solo in base a criteri stabiliti dal Consiglio nel suo complesso. Il consiglio può inoltre utilizzare l'ispezione diretta quando si esamina un documento per garantire che soddisfi la politica della consiglio (come quando si esamina il bilancio)⁴⁷.

⁴⁶ C. S. TUGGLE, D. G. SIRMON, C. R. REUTZEL e L. BIERMAN, (2010), in "Commanding Board of Director Attention: Investigating how Organizational Performance and CEO Duality Affect Board Members' Attention to Monitoring", *Strategic Management Journal*, Vol. 31, pagg. 946–968.

⁴⁷ SHOLL M. (1995), "Monitoring: Board's Role in Performance Assurance Policy Governance"

Il monitoraggio è quindi lo strumento principale del board per garantire ai manager determinate prestazioni. Un monitoraggio completo e sistematico assicura il consiglio che le attività presenti sono in ordine, senza bisogno di alcuna interferenza con la direzione.

1.5. Riflessioni sul ruolo del *board of directors* nelle aziende ad assetto proprietario concentrato

Le aziende ad assetto proprietario concentrato sono presenti nei settori che, nonostante siano di vaste dimensioni, non richiedono l'apporto di ingenti investimenti per sfruttare le economie di scala e di scopo. Esse operano in settori di dimensioni solitamente inferiori rispetto al caso precedente oppure attuano strategia di focalizzazione all'interno di settori di vaste dimensioni.

Ovviamente la struttura proprietaria ha una concentrazione azionaria maggiore rispetto al caso precedente con una quota del capitale posseduta stabilmente da uno o più azionisti di riferimento, rappresentati generalmente dallo Stato, da altre imprese, da banche o intermediari finanziari. Per quanto concerne la governance, si può evidenziare che l'azionista o gli azionisti che detengono il pacchetto di maggioranza, hanno sia le competenze sia l'incentivo ad effettuare un'efficace controllo sull'operato del management. Da questa situazione, sorge un nuovo problema consistente nella possibilità che la proprietà eserciti il potere di direzione all'interno degli organi di governo al fine di appropriarsi indebitamente dei benefici.

Quando la proprietà è concentrata, il consiglio di amministrazione può avere difficoltà a svolgere la sua normale funzione. Infatti in questo caso l'azionista maggiore può attivamente partecipare nelle operazioni dell'impresa giorno dopo giorno, guida il top management team e garantisce elevati livelli di imprenditorialità all'interno dell'impresa, assegnando solo un ruolo di controllo al consiglio di amministrazione, il quale è spesso più formale che sostanziale. Noi crediamo però che, per capire il reale contributo degli amministratori allo sviluppo dell'impresa, è anche importante considerare l'identità degli azionisti, in mano di chi, la proprietà è concentrata. La diversa identità della proprietà, può influenzare la composizione, caratteristiche, struttura e processo di un amministratore. Come conseguenza, un consiglio di amministrazione può cambiare la sua influenza sulla imprenditorialità aziendale.

Nelle aziende ad azionariato diffuso, il consiglio di amministrazione viene considerato espressione del management e di conseguenza garantisce la tutela degli interessi degli azionisti e degli stakeholder attraverso il potenziamento dei controlli esterni o con l'introduzione di consiglieri non esecutivi.

La tutela agli azionisti di minoranza può derivare da una progettazione dell'assetto di governance in modo tale di creare dei contrappesi e dei controlli al potere degli azionisti di maggioranza. Risulta per cui necessario e importante che il consiglio di amministrazione sia composto da un adeguato numero di consiglieri indipendenti dagli azionisti di riferimento per garantire che il *board* soddisfi le esigenze di tutti gli azionisti nel proseguo dell'attività aziendale.

Anche il ruolo del presidente del consiglio è necessario che sia separato da quello dell'amministratore delegato (CEO) per evitare che tale sovrapposizione comporti la nascita di una posizione predominante all'interno del consiglio.

Di fondamentale importanza risulta altresì la creazione di comitati composti essenzialmente da amministratori indipendenti e preposti a occuparsi di mansioni specifiche, e lo stimolo continuo al dibattito consiliare attraverso adeguate, logiche e tempestive informative così da creare un rapporto basato sul confronto costruttivo.

Un ulteriore problema, che già abbiamo accennato, riguarda la scelta dei membri del consiglio e con quali standard essi devono essere selezionati (Clarysse et al., 2007).

Possiamo identificare tre diverse teorie che sarebbero capaci di spiegare la scelta dei membri del consiglio. Secondo la *teoria dell'agenzia*, il *board of director* dovrebbe essere formato in modo da monitorare i manager per conto degli azionisti (Eisenhardt, 1989). Così, questa visione suggerisce che i membri del consiglio hanno come principale compito quello del controllo (*monitoring*) e che gli azionisti possono scegliere come amministratori le persone che sono maggiormente in grado di preservare gli interessi e la ricchezza degli azionisti. In altre parole, gli azionisti dovrebbero selezionare gli amministratori che hanno la capacità di promuovere l'imprenditorialità all'interno dell'azienda.

Secondo la *prospettiva di dipendenza delle risorse*, i nuovi membri del consiglio devono essere assunti in base a criteri razionali per aumentare la diversità nel consiglio (Hillman e Dalziel, 2003). Affinché il *board of director* possa monitorare efficacemente un'impresa, deve essere costituito da individui con una gamma di capitale umano e sociale che si completano

l'un l'altro. Inoltre, diverse *skill* e capacità possono essere considerati una fonte di imprenditorialità aziendale. In questo modo, gli azionisti che hanno intenzione di proteggere la ricchezza esistente e crearne nuova, dovrebbero selezionare i membri del consiglio che hanno competenze che completano le capacità dell'impresa.

Infine, secondo la *teoria del social network*, la composizione del consiglio può riflettere le reti sociali delle principali parti interessate, come ad esempio il CEO e finanziatori esterni (Lynall et al., 2003). Il reclutamento di individui dai social network esistenti può riflettere il desiderio dei maggiori azionisti di attrarre gli individui simili a se stessi (Forbes et al., 2006) e quelli con i quali possono creare e stabilire un elevato livello di fiducia. Questi individui sono consapevoli di avere rapporti integrati con l'impresa degli azionisti a causa della necessità di buone relazioni di lavoro che agiscono nell'interesse delle parti interessate (Clarysse et al. 2007; Uzzi, 1997). Così, questa teoria suggerisce che gli azionisti possono scegliere i membri del consiglio tra le loro reti di relazioni per proteggere il loro interesse e garantire che i dirigenti inseguano e migliorino l'imprenditorialità aziendale all'interno dell'azienda.

Diversamente, gli azionisti principali possono avere diversi valori, sensibilità, obiettivi e le aspettative che possono portare a un diverso tipo di selezione dei membri del consiglio, ma, allo stesso tempo, queste diverse basi e valori ideologici possono anche influenzare la struttura e il processo del consiglio. Un'impresa caratterizzata da una forte cultura d'impresa, promossa e condivisa in primo luogo da parte dei principali azionisti, fondata su un sistema di regole, sarà più incline a introdurre un modello di governo societario che si ispira ad una logica di rigore e di efficienza e che si basa sul rispetto delle migliori pratiche internazionali (Bianchi Martini 2009).

1.6. Corporate governance e performance aziendali: cenni

Un sistema efficace di corporate governance consiste nella sua capacità di evitare che vengano compiuti atti illeciti a danno della società, degli shareholders e degli stakeholders e dipende dalla capacità dei sistemi dei controlli e delle sanzioni di rendere difficile il compimento dell'illecito e, se questo viene commesso, garantire il risarcimento dei danni.

I principi che rendono una corporate governance efficiente e efficace sono i seguenti⁴⁸:

- Il principio della *performance*;
- Il principio dell'*accountability*.

Attraverso il soddisfacimento di questi requisiti è possibile avere un sistema efficace ed efficiente poiché in questo modo vengono incentivati gli amministratori a creare valore agli stakeholder, soddisfacendo il principio della performance. In secondo luogo viene definita l'autonomia di agire dei soggetti gestori in un sistema dove devono rispondere del loro operato ai portatori di interessi specifici (non agli amministratori) al fine di ridurre i costi di agenzia attraverso il rispetto del principio dell'*accountability*.

Con il termine *accountability* s'indica il dover rendere conto delle proprie azioni e del modo di operare agli stakeholder interessati. Quindi il sistema di *accountability* comprende tutte quelle attività che consentono di valutare, monitorare e controllare i soggetti che gestiscono l'impresa.

Affinché un sistema di governance risulti efficiente ed efficace è necessario trovare un equilibrio tra la libertà dei soggetti nel perseguire l'obiettivo della creazione del valore (*performance*) e il principio dell'*accountability*. Questi due obiettivi devono essere considerati complementari e di uguale importanza per cui devono essere raggiunti entrambi; tenendo presente che una accentuata concentrazione sulle problematiche di corporate governance non deve compromettere la capacità dell'azienda di creare valore in quanto senza la creazione di valore, essa perde la sua ragione di esistere.

Detto ciò possiamo affermare che la corporate governance è un sistema capace di creare valore in quanto può⁴⁹:

- Diminuire il costo delle fonti di finanziamento sia che si tratti di capitale di rischio che di capitale di terzi;
- Ridurre le asimmetrie informative tra i soggetti coinvolti e non nella gestione, migliorando se non addirittura eliminando il problema della chiarezza e della trasparenza della gestione nei confronti degli stakeholder;
- Incentivare gli investimenti sul capitale umano;

⁴⁸ A. MELIS, Creazione di valore e meccanismi di corporate governance, Giuffrè, Milano, 2002, cit., pp. 131-138

⁴⁹ A. MELIS, Creazione di valore e meccanismi di corporate governance, Giuffrè, Milano, 2002, cit., p. 141-142.

- Influire positivamente sulla valutazione e sull'attuazione della strategia aziendale, riducendo l'abuso dei poteri dei soggetti dominanti, e incentivando le scelte che spingono ad ottenere ed aumentare il valore nel medio-lungo periodo.

Un'analisi particolare riguarda la determinazione di una remunerazione congrua ai portatori di capitale, attraverso un sistema che stabilisca quanto spetti all'operato del soggetto economico e che eviti che quest'ultimo si appropri del valore creato che spetterebbe a tutti i portatori di capitale.

Adottare un assetto di corporate governance efficace avrà delle ripercussioni positive anche sugli investitori e intermediari finanziari presenti e futuri da cui deriva il finanziamento esterno dell'azienda. In questo modo i capitali necessari per la propria attività⁵⁰ saranno reperibili più velocemente e in modo più semplice ma specialmente con un costo inferiore rispetto alla situazione in cui questo sistema fosse assente.

La corporate governance può assumere un ruolo particolarmente importante per quanto concerne l'aspetto e la trasparenza dell'informazione, si parla in questo caso del sistema di financial reporting. Questi sistemi possono essere considerati interdipendenti l'un l'altro in quanto la funzione di uno influenza anche gli altri⁵¹. Nel reporting vengono usati standard e principi contabili per rendere migliore l'accountability.

La creazione del valore diviene quindi essenziale per il successo delle imprese: tuttavia questa condizione non deve essere considerata dominante o addirittura esclusiva, bensì una condizione indispensabile per produrre le risorse da reinvestire e per assicurare la disponibilità dei mezzi volti alla soddisfazione degli stakeholder. Infatti, tra le funzioni di acquisto, produzione e allocazione di risorse si instaura un meccanismo circolare che tende a dipendere in primo luogo dalla qualità della governance⁵². Per cui la scelta del modello di governance influenza le performance e la possibilità di crescita potenziale.

In passato, specialmente in Italia, le scelte effettuate hanno sempre mostrato delle differenze tra le posizioni teoriche e la prassi comportamentale. Per molto tempo infatti c'è stata una

⁵⁰ CADBURY REPORT, The Financial aspects of corporate governance, cit., par. 1.6. " in un contesto di completa mobilità dei capitali, la lotta per attrarre un adeguato flusso di fondi rafforza per via indiretta la criticità del sistema di corporate governance quale fattore di competitività delle aziende e dell'economia."

⁵¹ A. MELIS, Creazione di valore e meccanismi di corporate governance, Giuffrè, Milano, 2002, cit., p. 148.

⁵² Qui, la governance è intesa in senso ampio, cioè come attività amministrativo-gestionale, di comunicazione e controllo, sviluppata dai vertici e, attraverso opportuni meccanismi di orientamento comportamentale, da tutta l'organizzazione

concezione ristretta della corporate governance con un eccessivo focus sugli interessi della proprietà, con un orientamento al profitto talora anche con comportamenti diretti a creare un differente trattamento tra i gruppi che conferiscono capitale di rischio. Solamente negli ultimi anni, a livello mondiale si è andata diffondendo una nuova concezione del ruolo dell'impresa, rivalutando il ruolo degli stakeholder e delle interdipendenze tra rispetto delle norme, comportamento economico sociale ambientale e potenzialità di acquisizione di risorse e consenso.

Nell'attuale contesto competitivo, al governo d'azienda è richiesto un approccio basato su obiettivi grandi, indirizzati specialmente a valorizzare la rete delle relazioni interne ed esterne incentrato sul miglioramento dei comportamenti rispetto alla attese e sullo scambio informativo. Il concetto di *shareholder supremacy*⁵³ mette in mostra tutti i suoi limiti, specialmente di fronte all'odierna capacità e tempestività di diffusione delle informazioni e delle possibilità di confronto tra diversi interlocutori dell'impresa. Effettuare una valorizzazione efficace di tutti gli stakeholder e impostando un grado di responsabilità globale risulta fondamentale al fine della creazione e del mantenimento di valore per l'impresa. Una buona governance dovrebbe garantire la rappresentanza nelle strutture di governo e sufficienti garanzie anche ai soci di minoranza e a tutti gli interlocutori dell'impresa offrendo un flusso informativo sempre più intelligibili e trasparenti sulla governance e sui suoi risultati.

In conclusione possiamo affermare che la struttura azionaria e la performance aziendale sono in stretta relazione, non fermandosi a considerare solo il grado di concentrazione azionaria, ma valutando anche i soggetti che possiedono quote significative del capitale di rischio.

⁵³ La shareholder supremacy sostiene la supremazia dei conferenti di capitale di rischio e delle connesse attese economiche e non economiche, in quanto attori primari che sopportano il rischio d'impresa e a cui spetta un ruolo dominante nella definizione delle norme interne e nella nomina degli organi di corporate governance.

Capitolo 2 – Il settore Biotech

2.1 Le biotecnologie: definizione e origini

Il termine «biotecnologia» è oggi uno dei più usati in ambito scientifico, ma spesso avviene in modo non del tutto corretto e in linea con quello che risulta essere la vera definizione. Nonostante questa parola risulti essere abbastanza moderna e recente, la sua origine risulta essere lontana. Come mostra la tabella sotto la biotecnologia ha delle origini molto antiche.

Tabella 1 (fonte Assobiotec)

8000 a.C.	Raccolta delle sementi per ottenere un raccolto. Conferme in Mesopotamia dell'uso frequente dell'incrocio (selezione artificiale) al fine di migliorare il bestiame.
6000 a.C.	Lieviti utilizzati (ad esempio in Egitto) per le prime fermentazioni al fine di produrre birra, vino e pane.
4000 a.C.	Produzione di yogurt e formaggio attraverso batteri fermentanti di tipo lattico (Cina).
1500	Con le grandi scoperte geografiche, ampia diffusione delle specie vegetali dai luoghi d'origine in tutto il mondo.
1675	Anton van Leeuwenhoek scopre l'esistenza di microrganismi al microscopio.
1700	Alcuni naturalisti identificano alcuni tipi di piante ibride, che derivano, cioè, dall'incrocio di più varietà vegetali.
1857	Gregor Mendel scopre le leggi dell'ereditarietà.
1861	Louis Pasteur definisce il ruolo dei microrganismi. È considerato il fondatore della microbiologia.
1865	Dopo un approfondito studio delle caratteristiche specifiche ritrovate in numerose piante e tramandate alle generazioni successive, Gregor Mendel formula le tre fondamentali leggi sulla trasmissione ereditaria.
1900	Correns, Tschermak e De Vries, botanici europei, 'riscoprono'

	l'importanza delle leggi di Mendel, fino ad allora trascurate, e le utilizzano per migliorare alcune specie di piante.
1919	Karl Ereky, un agronomo ungherese, usa per la prima volta il termine biotecnologia.
1950	Per la prima volta, intere piante vengono generate da una coltura in vitro.
1953	Francis Crick, James Watson e Maurice Wilkins identificano la struttura a doppia elica del DNA, responsabile della trasmissione di informazioni da una generazione all'altra.
1972	La composizione del DNA umano è scoperta essere identica al 99% a quello di scimpanzé e gorilla
1973	Stanley Cohen dell'Università di Stanford e Herbert Boyer dell'Università di San Francisco in California ricombinano con successo le estremità di DNA batterico, dopo aver tagliato a metà un gene estraneo. Nasce la moderna biotecnologia.
1975	Kohler e Milstein mettono a punto la produzione di anticorpi monoclonali.
1980	Si scopre come trasferire un pezzo di informazione genetica da un organismo all'altro e quindi determinare l'espressione di una caratteristica desiderabile. È la nascita dell'ingegneria genetica. Il batterio procariote Escherichia coli viene ingegnerizzato per produrre molecole come l'insulina nella sua forma umana (circa il 5% dei diabetici è allergico all'insulina di origine animale somministrata precedentemente).
1981	Gli scienziati cinesi sono i primi a clonare un pesce, la carpa dorata.
1982	Prima applicazione commerciale delle biotecnologie: vengono utilizzate per produrre insulina umana per i diabetici.
1983	Kary B. Mullis mette a punto la tecnica della reazione a catena della polimerasi (Polymerase Chain Reaction o PCR), destinata a rivoluzionare il mondo della biotecnologia. Nello stesso anno viene sviluppata la prima pianta transgenica di tabacco.
1988	Viene approvato in Svizzera l'uso alimentare di un altro prodotto della

	tecnologia genetica: la chimosina ricombinante.
1990	<p>Pubblicazione delle prime due Direttive europee sull'uso confinato e sull'immissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati.</p> <p>Vengono approvati due catalizzatori della lavorazione dei cibi, ottenuti usando la tecnologia genetica: un enzima impiegato nella produzione del formaggio negli Stati Uniti e un lievito usato nella produzione del pane in Gran Bretagna.</p>
1994	<p>La Food and Drug Administration statunitense (FDA) approva il primo alimento geneticamente modificato: il pomodoro "Flavr Savr".</p> <p>Nello stesso anno nell'Unione Europea si registra la prima autorizzazione al commercio di una pianta di tabacco transgenica, resistente a un erbicida.</p>
1996	L'Unione Europea autorizza l'importazione e l'uso alimentare della soia transgenica, modificata per tollerare un comune erbicida.
1997	Il gruppo di lavoro coordinato da Ian Wilmut del Roslin Institute scozzese clona per la prima volta una grande mammifero, una pecora (Dolly), utilizzando il DNA di due cellule di pecora adulta.
2000	Viene completato il Progetto Genoma di lettura e mappatura dei segmenti di DNA umano.
2002	Viene sequenziato interamente il genoma della pianta di riso, la principale fonte nutrizionale di due terzi della popolazione terrestre. Il riso è la prima specie di uso agricolo ad essere interamente sequenziata.
2007	Viene depositato presso lo US patent & trademark Office il brevetto numero 20070122826, intitolato "Minimal bacterial genome" ovvero l'essere vivente con il più piccolo corredo genetico, capace di vita propria.

Analizzando l'evoluzione della biotecnologia ci accorgiamo che vengono toccati diversi campi scientifici: la chimica, fisica, biologia, l'ingegneria l'informatica e la tecnologia.

Ecco così che diviene importante individuare una definizione che sia in grado far capire cosa si intenda per biotecnologia (biotech).

A livello italiano, “sono tutte quelle tecnologie che usano organismi viventi, o parti di essi allo scopo di produrre quantità commerciali di prodotti utili all’uomo per migliorare piante ed animali e sviluppare microrganismi utili per usi specifici”⁵⁴, oppure sono “tecnologie che utilizzano microrganismi formati da una o più cellule (batteri, lieviti) al fine di selezionare microrganismi adatti a specifici usi o cellule vegetali e animali di organismi più complessi per poter migliorarne le caratteristiche e produrre particolari sostanze anche a scopo terapeutico”⁵⁵

A livello europeo invece una definizione importante viene data dall’OCSE definendo la biotecnologia “l’applicazione di principi scientifici e ingegneristici alle trasformazioni di materiali ad opera di agenti biologici, al fine di ottenere beni e servizi”⁵⁶

Da queste definizioni risulta evidente che esistono due macro classi all’interno della biotecnologia: una definita tradizionale cioè che riguarda prevalentemente le tecnologie produttive utilizzate da millenni per la zootecnica e l’agricoltura le quali sfruttavano le attività fermentative dei microrganismi, e una innovativa che si è invece sviluppata negli ultimi due secoli, raggiungendo un livello di conoscenza molto elevato. Questa seconda categoria vede in Pasteur il fondatore della biotecnologia poiché scoprì i microrganismi che permisero la produzione della birra, la fermentazione del latte e del burro ed individuò i componenti del lievito, definiti enzimi. Inoltre, ha anticipato la biotecnologia moderna basata sull’ingegneria genetica poiché, attraverso la selezione dei virus, ha creato il vaccino per la rabbia. È Griffith, che viene riconosciuto come il pioniere dell’ingegneria genetica poiché scoprì i batteri e la loro formazione. Il confine tra biotecnologie tradizionali e innovative è data dall’introduzione delle tecnologie basate sul DNA.

Tuttavia il biotech viene suddiviso in tre settori:

- le **White biotechnology** , che rappresentano le biotecnologie di interesse industriale (ad esempio l’utilizzo di microrganismi per produrre sostanze chimiche);
- le **Green biotechnology**, che riguardano le biotecnologie applicate ai processi agricoli (ad esempio l’utilizzo di soluzioni agricole in grado di ridurre l’impatto ambientale);

⁵⁴ MINISTERO DEL LAVORO, DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI – Dipartimento dell’Innovazione – Direz. Gen. Della ricerca scientifica e tecnologica

⁵⁵ L. Cipollina, S. Capri, G. Panella (2004) L’innovazione farmaceutica nel contesto internazionale. Sole 24. Milano.

⁵⁶ Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, Biotechnology: International Trends and Perspective (1982)

- le **Red biotechnology** che rappresentano le biotecnologie applicate ai settori biomedici e farmaceutici.

E' proprio quest'ultima categoria che risulta essere legata al tema centrale del presente lavoro. Come già introdotto il *Red biotechnology* si applica ai settori della medicina, dell'industria farmaceutica e della veterinaria, con lo scopo di sviluppare nuovi farmaci, nuovi procedimenti di trattamento profilattico o terapeutico di patologie. Tutto ciò rende possibile, per esempio, cercare di riparare o ricostruire porzioni di tessuti o organi danneggiati, oppure anche ideare un farmaco.

Questo settore ha subito dei significativi cambiamenti negli ultimi decenni. L'aumento dell'utilizzazione di questo settore è avvenuto nel 1953, quando due scienziati americani (James Watson e Francis Crick) scoprirono la struttura molecolare del DNA. Questa invenzione vide una crescente attenzione all'argomento che portò alla scoperta di antibiotici e alla produzione di insulina culminata nel 2000 con la codifica del genoma umano.

Quindi le biotecnologie consentono di scoprire e perfezionare nuovi farmaci e nuove terapie per il trattamento delle malattie. Alla base della strategia per lo sviluppo di un nuovo farmaco c'è lo studio attento e dettagliato della malattia, e non la semplice sperimentazione di un principio attivo come in passato. Quindi oggi sarà più facile ottenere dei farmaci mirati.

Sono tre le aree primarie nel settore della cura della salute in cui le biotecnologie oggi sono usate più comunemente:

1. Farmaceutica: che include le terapie come la terapia genica e cellulare;
2. Diagnostica
3. Vaccini.

E' opportuno ringraziare le biotecnologie se milioni di pazienti hanno beneficiato di progressi notevoli di prevenzione e di terapia con un ampio numero di farmaci che presto si affiancheranno alle cosiddette terapie personalizzate, ovvero quelle che mirano al più specifico problema di salute di un determinato paziente.

Il primo farmaco derivato dal campo delle biotecnologie è stato, nel 1982, l'insulina umana ricombinante prodotta attraverso batteri geneticamente modificati. Oggi sono più di 190 i prodotti utilizzati tra farmaci e vaccini; complessivamente essi rappresentano circa il 40% di quelli registrati. Numerosi altri saranno disponibili nel prossimo futuro; circa il 50% di tutti i

farmaci oggi hanno origine dalle biotecnologie e la proporzione sta crescendo in trattamenti più particolari e innovativi come i vaccini, i tumori, le malattie infiammatorie/infettive, la terapia cellulare ecc.

Una ricerca americana condotta da “The Pharmaceutical and Manufacturers of America” indica che oggi sono impiegati più di 600 farmaci e terapie biotecnologiche per trattare più di 100 malattie. Di questi:

- 210 sono rivolti al trattamento dei tumori;
- 50 sono rivolti al trattamento di malattie infettive;
- 44 sono rivolti al trattamento di disordini autoimmuni;
- 22 sono rivolti al trattamento dell’AIDS;
- 22 sono rivolti al trattamento di malattie cardiovascolari.

Il biotech tuttavia è utilizzato anche nel campo della cosmetica più innovativa: l’acido ialuronico ma soprattutto nella frontiera dell’anti-age. Quest’ultima è stata ottenuta con l’avvento dei principi naturali modificati con le biotecnologie, spesso estratti attraverso la biocorrelazione, che permette di ricavare i principi attivi senza sprechi, salvando alberi ed erbe ovviamente nel rispetto delle specie botaniche e dell’ambiente.

L’applicazione delle biotecnologie del campo della salute può trattare anche la salute della pelle, rafforzata anche internamente tramite prodotti nutricosmetici, cioè integratori alimentari che apportano all’organismi dei principi attivi che agiscono dall’interno, sugli strati più profondi della pelle o alla radice dei capelli.

2.2 Le imprese Biotech: tipologie e caratteristiche

La nascita di un'impresa, anche conosciuta come start-up, deriva dallo spirito imprenditoriale di una o più persone che detengono idee innovative da sviluppare e sfruttare commercialmente. Di solito i fondatori possono provenire o dall'ambiente universitario e della ricerca oppure da laboratori di grandi imprese. Nel primo caso, la nuova impresa è uno spin-off accademico o della ricerca, nel secondo uno spin-off industriale. Questa differenziazione fa comprendere se la nascita sia avvenuta sulla base di conoscenze derivate da studi accademici o da esperienza maturata in un'organizzazione scientifica.

Le start-up biotech necessitano, a differenza di altre tipologie di imprese, di molti anni di R&S per arrivare a ottenere e commercializzare prodotti accettabili dal mercato; necessiteranno perciò di finanziamenti esterni per un periodo di tempo molto lungo.⁵⁷

Le imprese biotech possono far parte di uno o più dei settori sopracitati. L'Assobiotec effettua tuttavia una tipologia di distinzione in base al core business aziendale. Perciò, si possono identificare⁵⁸:

- *pure biotech*: nel quale rientrano tutte le imprese caratterizzate dal core business legato esclusivamente alle biotecnologie;
- *altre biotech*: del quale fanno parte le imprese che utilizzano almeno una tecnica biotecnologica per produrre beni e servizi e per fare ricerca in campo biotech, senza che questa risulti essere il core business dell'impresa stessa;
- *GPTA* (genomica, proteomica e tecnologie abilitanti): nel quale si annoverano le imprese che si occupano di tecniche e metodi di genomica (analisi della struttura e funzione dei geni), proteomica (analisi di espressione, struttura, modificazione post-tradizionali, interazione e funzione di proteine), tecnologie bioinformatiche, bio-chip e altri strumenti collegati alle biotecnologie, produzioni biofarmaceutiche e altre;
- *multicore*: imprese che operano in almeno due o più settori.

Le biotecnologie, per loro natura, sono trasversali; per questo, non è sempre semplice identificare il campo in cui operano o l'appartenenza ad una specifica area industriale. Basti

⁵⁷ Adattamento da V.Chiesa e G. Toletti, "Il processo di nascita e sviluppo di imprese Biotech" La bioindustria, Milano: Estas, 2003.

⁵⁸ BioInItaly Report 2010, Assiotech

osservare le applicazioni che si hanno in ambito agroalimentare, della salute o ambientale. Per esempio nel campo della salute, ricorrono alle biotecnologie: le aziende farmaceutiche che producono e introducono sul mercato farmaci biotecnologici, società che attraverso le proprie tecnologie offrono un supporto alle imprese farmaceutiche e biotecnologiche (*Dedicated Biotechnology Firms*). L'obiettivo delle DBF è la realizzazione di prodotti e processi innovativi investendo molto in R&S e si suddividono in *Product Biotech* (impegnate nella produzione e commercializzazione del prodotto e caratterizzate da un business simile a quello delle imprese farmaceutiche) e *Drug Agent Biotech* (non impegnate nella produzione e commercializzazione del prodotto, ma concedono in licenza i risultati della ricerca)⁵⁹.

Esistono, oltre a quelle sopracitate, anche imprese denominate *Complementary Product/Service Supplier*, che, nonostante non abbiano come core business la ricerca, sono presenti nel settore biotech offrendo prodotti e servizi complementari da utilizzare nei processi di R&S.

Potremmo infine dire che ciò che determina un vantaggio competitivo e un elevato sviluppo di un'impresa biotecnologica sono le scelte che essa effettua in termini di capitale umano, di partnership promosse, di brevetti posseduti e di strategie, di localizzazione e di scelte di finanziamento (ad esempio i venture capital).

⁵⁹ OECD (2011), OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011, OECD Publishing.

2.3 L'imprenditorialità e la managerialità nelle aziende Biotech

L'attività di un'impresa biotech, nasce dalla iniziale idea imprenditoriale e dagli sforzi dell'imprenditore. Oltre all'idea principale, e cioè la produzione di ricchezza utile al fine di ottenere un vantaggio competitivo, la motivazione principale che spinge questo tipo di persone, consiste nella creazione di un prodotto rivoluzionario che sia capace di migliorare la vita di milioni di persone. Questa motivazione sarà ancora più accentuata nel settore del *red biotech* dove gli sforzi e le iniziative saranno indirizzati verso un prodotto/medicinale capace di combattere o quantomeno affrontare le malattie che oggi affliggono l'umanità.

Al fine di affrontare questa sfida apparentemente ambiziosa l'imprenditore deve possedere delle caratteristiche interiori e delle competenze, tali da fronteggiare le insidie e le problematiche del percorso intrapreso⁶⁰.

Sicuramente le caratteristiche che contraddistinguerà l'imprenditore biotech sarà la forte propensione al rischio, e il fatto che spesso siano professionisti (medici, bioingegneri) con un grado elevato di istruzione e che molto spesso lasciano, volontariamente, una posizione ben remunerata per un'attività più rischiosa e incerta.

In riferimento alle caratteristiche degli imprenditori, è possibile raggrupparli in quattro categorie ciascuna delle quali presenta punti di forza e debolezza, idee, skills e motivazioni diverse. Naturalmente non c'è nessuna correlazione tra successo e appartenenza ad una categoria. Le quattro categorie delle imprese *life science*⁶¹ sono:

1. coloro che provengono da istituzioni accademiche (es. università fondazioni di ricerca, istituti di ricerca no profit);
2. coloro che provengono da imprese *life science* come ad esempio imprese biotech;
3. uomini d'affari come possono essere gli ex dirigenti nel settore *life science*, farmaceutico o in società venture capital;
4. individui che sono spin-off di altre organizzazioni *life science* all'interno del settore.

⁶⁰ Shimasaki C.D. (2009) What goes into making a Biotechnology Product . The Business of Bioscience, XIII. Springer

⁶¹ Life Science: tradotto scienze della vita, è utilizzato per indicare le imprese nel campo della biotecnologia, farmaceutica, tecnologie biomediche, cosmesi, trasformazione prodotti alimentari e più in generale che riguardano tutte le scienze che hanno a che fare con organismi – piante, animali e esseri umani

Qualunque sia la categoria in cui un imprenditore è collocato, esso dovrà riconoscere le proprie carenze in competenze specifiche e quindi è consigliabile un proprio percorso di formazione che dia basi scientifiche a coloro che hanno competenze manageriali e viceversa.

Una società biotech essendo una fusione tra scienziati e uomini d'affari dovrà superare anche le problematiche che nascono dal conflitto di questi due tipi di soggetti e cercare di trovare un equilibrio interno all'impresa per far sì che non si creino problemi durante il percorso. In questi casi si crea un "business di incertezza scientifica" poiché si avrà un prodotto che al suo interno già prima di entrare sul mercato, può avere imprevisti sia biologici che tecnici.

Nei casi in cui il know how è strutturato in modo tale da avere un business con prospettive di redditività incoraggianti e di non essere attaccabile da parte dei concorrenti, cresce anche l'incentivo ad investire.⁶²

I produttori di biotech hanno il privilegio di conoscere la propria scoperta e di sapere quali sono o possono essere i punti di forza e debolezza. Però l'altro lato della medaglia deriva dal fatto che gli investitori saranno poco incentivati ad effettuare investimenti in ciò che non conoscono bene. Rimane così la difficoltà di trovare partner industriali ma specialmente finanziari che sono in possesso di un'ottica lungimirante per capire quale sia il potenziale del biotech.

La ricerca scientifica sta diventando un importante fattore distintivo, specialmente nei paesi occidentali che si trovano a competere con forti economie emergenti

⁶² Gans e Stern (2003) The product and the market for ideas: commercialization strategies for technology entrepreneurs. Research Policy 32 pp 333-350.

2.4 Analisi di settore e posizionamento strategico

Il settore biotech è molto particolare poiché si contraddistingue sia per l'unicità nella natura dei prodotti e sia per i contenuti etici che riguarda l'attività stessa. Il mercato di riferimento del settore convenzionalmente globale è caratterizzato da:

- elevati investimenti in R&S, da ripartire su una produzione di grandi dimensioni estesa a tutti i Paesi industrializzati;
- una concorrenza su scala mondiale che costringe le imprese a privilegiare fusioni e alleanze con l'obiettivo di ottenere economie di scala nella produzione e distribuzione e dell'ottimizzazione degli investimenti in R&S;
- il ritorno degli investimenti effettuati in innovazione hanno orizzonti temporali limitati e le imprese necessitano di una buona capacità distributiva al fine di soddisfare i consumatori attuali e potenziali.

Il settore biotech può essere considerato separato dal contesto economico poiché la domanda di prodotti biotecnologici è connessa all'esigenza di curare gravi patologie e non dall'andamento generale dell'economia.

Un ruolo di fondamentale importanza viene svolto dai governi nazionali poiché possono intervenire per quanto riguarda gli investimenti in R&S e/o per l'attività legislativa in materia clinica-terapeutica.

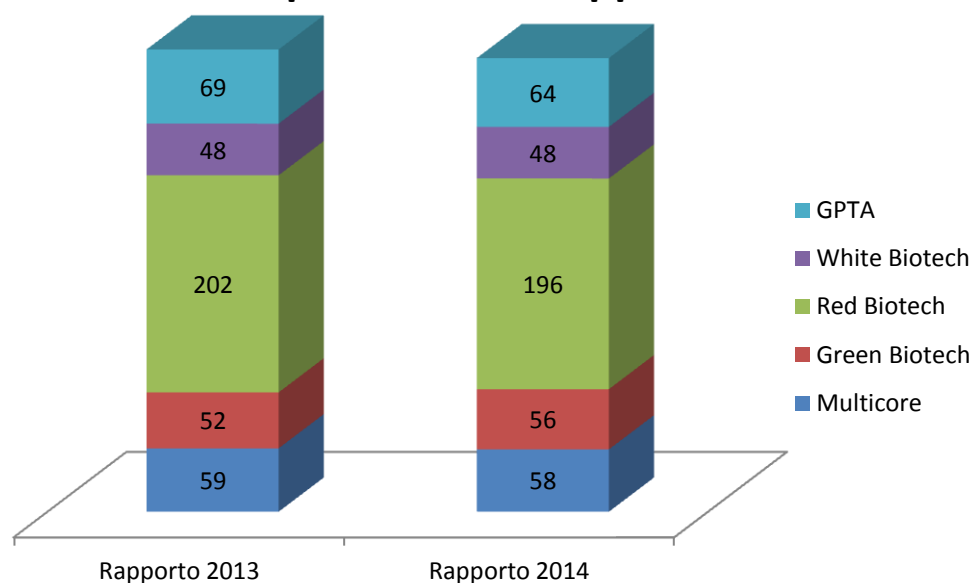
L'analisi della situazione italiana, viene ben illustrata dal report annuale (2014) sulle biotecnologie proposto dalla partnership tra Assobiotec con Ernst & Young. Il biotech italiano ha ancora una volta confermato il ruolo strategico nella crescita della competitività del sistema economico e dell'innovazione nel nostro Paese. Nonostante la situazione nazionale, ma anche internazionale, di crisi, le aziende biotech italiane hanno comunque registrato una crescita e alcune di esse stanno continuando ad operare nonostante le condizioni al limite della sopravvivenza. Questo è possibile specialmente per l'eccellenza degli scienziati italiani e per la capacità della classe imprenditoriale che cerca di trarre valore da qualsiasi euro investito.

Come possiamo osservare dai dati riportati in tabella, osservando il paragone tra l'anno 2013 e il quasi terminato anno 2014, nonostante ci sia stata una piccola diminuzione del numero delle aziende e degli addetti in R&S, l'andamento di tutti gli altri valori (investimenti in R&S e fatturato) fa intuire la competitività e la natura anti-ciclica di questo settore rispetto agli altri.

	Anno 2013			Anno 2014		
	Tot. Settore Biotech	Pure Biotech	% Pure Biotech	Tot. Settore Biotech	Pure Biotech	% Pure Biotech
N° imprese	435	274	62.98 %	422	264	62.55 %
Fatturato (milioni)	€ 7.050	€ 1.514	21.47 %	€ 7.050	€ 1.490	21.13 %
Investimenti in R&S	€ 1.502	€ 433	28.82 %	€ 1.517	438	28.87 %
Addetti in R&S	6.726	2.473	36.76 %	6.626	2.457	37.08 %

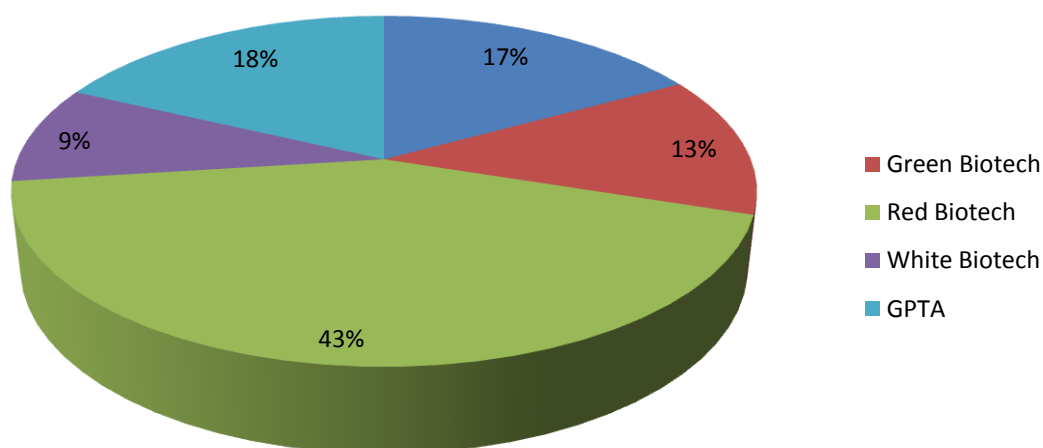
Come riportato nel 2014 sono state identificate in Italia 422 imprese che conducono attività di R&S nel campo delle biotecnologie. La maggior parte di queste sono imprese *pure biotech* per circa il 62% mentre il restante 38% è suddiviso tra le *imprese farmaceutiche* italiane (4%), dalle consociate di imprese multinazionali (13%) a da altre imprese biotech italiane (21%). Il numero di imprese *Pure Biotech* (264) ha subito la seguente trasformazione: 5 nuove imprese sono entrate nel settore mentre 15 (di cui 14 non sono più attive e 1 si è fusa) ha determinato la variazione in negativo del campione di 10 unità.

Analisi per settore di applicazione



L'analisi per settore di applicazione evidenzia come la situazione non si discosti molto da quella dell'anno precedente. Quasi la metà delle imprese (47%) è attiva nel settore Red Biotech a conferma di quanto la salute sia il principale interesse del nostro paese sotto i punti di vista scientifici, imprenditoriale clinico e sociale.

Suddivisione delle imprese pure biotech



Osservando solamente le imprese *pure biotech*, la maggior parte di esse è attiva nel settore *Red biotech* (43%) mentre solo il 17% sono *multi-core*, il 18% sono attive in *GPTA*, il 13% in ambito *green* e il 9% nel settore *white*.

Osservando la loro distribuzione geografica, le imprese biotech italiane sono concentrate soprattutto nel nord e nel centro Italia. La Lombardia è storicamente la regione con il maggior numero di aziende biotech (127), seguita da Piemonte (48), Toscana (39), Emilia Romagna (38) e Lazio (36). Il numero di aziende situate nelle regioni meridionali è ancora relativamente limitato, anche se si osservano alcuni segnali incoraggianti.

Una veloce analisi della situazione internazionale ci porta ad affermare che, con un tasso di crescita annua stimato su livelli superiori all'11%, il settore delle biotecnologie è oggi una delle industrie più interessanti in assoluto. Mentre nel 2010 il fatturato biotech globale si è attestato a 91 miliardi di dollari, entro il 2015 il suo volume complessivo dovrebbe superare la soglia di 150 miliardi di dollari.

A differenza di altri settori, la domanda di farmaci è perlopiù decorrelata dalla congiuntura economica e dalla propensione ai consumi. Una domanda stabile non è tuttavia sufficiente per mantenere un deciso trend di crescita dei fatturati.

Per questo motivo il vero motore alla base dell'industria biotech è costituito dalla sua capacità innovativa, in grado di migliorare costantemente la medicina attraverso prodotti più efficienti e sicuri e nuovi approcci terapeutici per patologie finora incurabili.

Per finire l'analisi del settore biotech possiamo osservare come all'interno della popolazione mondiale la percentuale di ultrasessantenni evidenzia attualmente tassi di crescita di gran lunga superiori alla media storica. Questo progressivo invecchiamento comporta di pari passo un aumento delle prestazioni sanitarie. Le persone più anziane presentano generalmente un consumo più elevato di medicinali, molti dei quali devono essere assunti cronicamente. Anche i farmaci più costosi, come ad esempio quelli anticancro, trovano un impiego più frequente, in quanto il rischio di tumore aumenta di pari passo con l'età.

Inoltre, la domanda di farmaci per la terapia di patologie degenerative senili come il morbo di Alzheimer è ulteriormente cresciuta e, alla luce degli standard terapeutici odierni, non può essere ancora soddisfatta in misura sufficiente, lasciando quindi ampio margine per lo sviluppo di mercati dalle potenzialità considerevoli.

I mercati in forte crescita come quelli dei paesi BRIC (Brasile, Russia, India, Cina) stanno gradualmente potenziando i rispettivi sistemi sanitari, con un conseguente spostamento della spesa dal settore privato a quello pubblico.

In questo modo, un numero sempre maggiore di persone ha accesso alle terapie biotecnologiche a maggiore intensità di costi, e non a caso, il mercato per i prodotti biotech sta registrando una fortissima espansione proprio in tali paesi.

A seguito della perdita di numerosi brevetti (entro il 2015 giungeranno a scadenza brevetti che generano un fatturato di circa 100 miliardi di dollari), i grandi gruppi farmaceutici sono costretti ad ampliare la propria pipeline di prodotti attraverso acquisizioni mirate di aziende dotate di prodotti particolarmente promettenti. Ciò si concilia in modo ottimale con le valutazioni storicamente basse evidenziate dalle aziende biotech. L'ondata di acquisizioni in atto ormai da diversi anni non accenna peraltro ad arrestarsi, e sembra destinata a conferire al settore biotech un ulteriore considerevole slancio.

2.5 Ricerca e Sviluppo di nuovi composti: cenni

Il processo di ricerca e sviluppo di un nuovo prodotto per uso terapeutico prevede tempi, costi e rischi elevati ed è molto complesso. Si contraddistingue per una serie di fasi che partono dall'individuazione del principio attivo, alla sperimentazione in laboratorio (fase preclinica) a quella sui pazienti (fasi clinica), per giungere alla commercializzazione e al controllo degli eventuali effetti collaterali.

Durante il periodo di ricerca, vengono incentrati gli studi su un composto che abbia un'attività farmacologica, cioè che sia capace di influenzare e modificare un processo biologico. Dalla fase della scoperta a quella della nuova cura passano generalmente molti anni, caratterizzati da studi effettuati per i vantaggi dei prodotti in termini di efficacia, sicurezza ed utilità. La ricerca può essere suddivisa in varie fasi:

- Identificazione del target: si basa sulla determinazione dell'elemento o del meccanismo biologico su cui intervenire per modificare il percorso di una malattia⁶³. Questo consentirebbe di individuare il composto che agirebbe proprio sul target autore del manifestarsi della patologia. E' proprio in questa fase che la biotecnologia farmaceutica ha avuto il massimo sviluppo anche grazie all'avanzare della biologia

⁶³ Possono essere microrganismi, proteine difettose, legami molecolari alterati, segnali biochimici mal funzionanti.

molecolare. Comunque identificarlo non è semplice, poiché più una patologia è complessa più è difficile identificare i punti chiave su cui intervenire per ottenere benefici in termini di guarigione.

- Validazione del target: dato che non tutti i target agiscono e reagiscono allo stesso modo sulla patologia, è necessario dopo l'identificazione del target, la validazione dello stesso. Con questo vengono identificati i target che incidono sulla patologia e sono quindi più aggredibili dai principi attivi. La validazione quindi può essere intesa come una serie di test e tecniche molto specializzate.
- Identificazione del lead: consiste nell'identificazione di quelle sostanze che sono in grado di legarsi in modo specifico e selettivo al bersaglio e di modificarne i meccanismi di azione per ottenere un effetto terapeutico.

L'identificazione della molecola guida (*lead*) avviene a volte attraverso un evento fortuito (esempio significativo fu quello della penicillina), tuttavia il ricercatore può utilizzare diversi approcci scientifici. Il più utilizzato è lo “*screening random*”, che consiste di provare molte sostanze biologiche con l'obiettivo di trovare le molecole che possiedono le potenzialità terapeutiche desiderate. Una migliore identificazione delle molecole guida ci viene offerta dalla chimica combinatoriale che permette di creare un gran numero di molecole con elevato grado di diversità. Oggi la molecola guida risulta essere di natura sintetica anche se in alcune situazioni può essere di origine naturale.

- Ottimizzazione del lead: vengono effettuate una serie di test sulle molecole precedentemente individuate cercando di analizzare il rapporto esistente tra *lead* e il target per migliorare la struttura biochimica dei composti selezionati.

L'introduzione delle biotecnologie nell'industria farmaceutica ha comportato un'innovazione in quanto ha causato la nascita di una nuova categoria di farmaci, detti anche biofarmaci o farmaci biotecnologici. Questi sono caratterizzati dalla facilità con il quale consentono di ottenere grandi quantità di farmaco e il loro grado di purezza. Inoltre, le biotecnologie permettono di ottenere una medicina personalizzata attraverso l'ottimizzazione di farmaci già noti.

Una volta identificata la molecola guida, è necessario verificare attraverso indagini ed esperimenti, la sicurezza, l'efficacia e la tollerabilità prima che il farmaco venga lanciato sul mercato.



Una volta terminata la ricerca esplorativa si avvia la **fase preclinica** o fase zero. In questa fase vengono effettuati dei test in vitro e su animali vivi per valutare la sicurezza e l'efficacia del composto prima di iniziare la sperimentazione clinica sull'uomo. Questi test sono principalmente volti a valutare i possibili *effetti tossici*, farmacologici e metabolici del *lead*. Infatti se un farmaco deve essere usato sull'uomo, deve inderogabilmente non nuocere. La durata di questa fase è di circa 4-5 anni e l'obiettivo è quello di verificare in laboratorio il maggior numero possibile di caratteristiche del principio attivo, sia positive che negative. Terminata questa prima selezione rimangono pochissime molecole (non più di due o tre) per cui può avere inizio la sperimentazione su animali da laboratorio. I risultati poi verranno trasmessi alle autorità regolatorie ed ad opportuni comitati per ottenere l'autorizzazione ad iniziare la sperimentazione su campioni di esseri umani (**Fase clinica I**).

Un dato molto rilevante su questa attività è data dal fatto che solamente una molecola su dieci riesce a superare con successo tutte le fasi dello sviluppo clinico e ad arrivare come farmaco ai pazienti.

La sperimentazione clinica richiede moltissimo tempo ed elevati costi, le sue fasi sono stabilite dalla legge in modo da garantire delle procedure standardizzate ed etiche al fine rendere minimi i rischi per l'uomo. Queste fasi sono:

- **Fase I:** viene studiata la sicurezza del farmaco e cioè la capacità del nuovo farmaco di produrre effetti terapeutici minimizzando gli effetti indesiderati, e la sua modalità di azione. La valutazione della sicurezza diviene quindi fondamentale in questa fase ma al contempo deve essere determinato quello che succede al farmaco all'interno del corpo umano, come viene assorbito, metabolizzato e escreto. Nel caso in cui emergessero parametri di intolleranza ed effetti collaterali elevati, il farmaco viene

immediatamente scartato. L'analisi viene effettuata, su un piccolo numero di volontari sani (da 20 a 25) di sesso generalmente maschile per evitare che il farmaco abbia interferenze con il ciclo ormonale femminile. Un particolare caso è quello dei farmaci antitumorali, poiché la fase I avviene sul malato di tumore che liberamente aderisce ad un protocollo di sperimentazione poiché questi farmaci possono essere tossici.

- **Fase II:** in questa fase vengono effettuati controlli per ottenere conferme sull'efficacia del farmaco, come già è emerso in fase preclinica e fase I. Viene inoltre determinato il dosaggio terapeutico (dose media giornaliera, intervalli di somministrazione e la durata del trattamento) da utilizzare nelle future sperimentazioni su larga scala. In questa fase il farmaco viene somministrato ad un numero ristretto di pazienti affetti dalla patologia oggetto di studio. La durata di questa fase è di circa due anni;
- **Fase III:** se i risultati ottenuti nella fase II sono stati incoraggianti, in questa fase la sperimentazione è affidata ad un ampio numero di soggetti⁶⁴ (migliaia). In questa fase l'obiettivo è il controllo della tollerabilità e l'efficacia del farmaco. Essendo l'ultimo livello di verifica prima della sua entrata in commercio, essa deve soddisfare un numero elevatissimo di requisiti che può richiedere molti anni. Spesso vengono effettuati gli studi ricorrendo pure a centri clinici specializzati presenti in vari continenti. Se i risultati emersi sono favorevoli, si procede alla fase di registrazione e sorveglianza post-marketing (fase IV).
- **Fase IV:** in questa fase vengono nuovamente valutati la sicurezza e tollerabilità nel lungo termine del farmaco. Dopodiché vengono inoltrate alle autorità competenti le richieste di autorizzazione per farlo entrare sul mercato. Solitamente, viene presentata una relazione che contiene i risultati emersi dalle varie fasi, ma non si esclude che le autorità possano richiedere informazioni aggiuntive. Il riconoscimento e la validazione riguardano la conformità alla prassi riconosciuta a livello internazionale dagli organismi certificati. Anche dopo aver lanciato il farmaco sul mercato, le imprese devono comunque monitorare i suoi effetti accertando il suo valore terapeutico ed eventuali anomalie non emerse nel corso degli studi clinici.

Queste fasi ci fanno capire quanto sia difficile che un farmaco entri sul mercato e produca gli effetti desiderati. Se facciamo tuttavia un'analisi più approfondita sulle singole fasi potremmo ben capire come c'è uno squilibrio di elevate dimensioni tra i progetti presenti nelle varie fasi

⁶⁴ Nella fase III vengono coinvolte anche popolazioni speciali, quali anziani, bambini, pazienti con insufficienza epatica o renale.

e i risultati ottenuti. Effettuando un'analisi a ritroso, partendo dalla Fase III potremmo accorgerci come aumenta il numero dei prodotti. Per meglio comprendere la difficoltà di ottenere prodotti in questo settore è utile tener conto del rapporto tra i farmaci approvati e il numero dei potenziali farmaci che vengono sottoposti a screening, cioè 1:5000-10000.

Capitolo 3 – L’analisi Empirica

3.1 La ricerca e i suoi obiettivi

La descrizione del settore biotech, cui la presente ricerca empirica fa riferimento, spiega bene quanto questo settore sia particolare e diverso da tutti gli altri. La sua natura anticiclica è un motivo in più per spingerci ad analizzare anche dettagliatamente il funzionamento.

Diviene per cui spontaneo domandarsi quali siano le configurazioni di corporate Governance che possano favorire un più alto livello di performance, trattando non solo la *owner structure* ma bensì anche le caratteristiche del consiglio di amministrazione (*board of director*).

L’ipotesi di partenza dalla quale si sviluppa la ricerca è, appunto, la sussistenza di una relazione positiva tra proprietà e performance passando inesorabilmente dalla composizione e dall’influenza del consiglio di amministrazione.

Gli interrogativi che ci siamo posti sono diversi e essi si possono suddividere in tanti altri:

- La tipologia dei principali azionisti e le quote più alte in ciascun azienda incide sulle caratteristiche del consiglio di amministrazione e quindi sulla performance aziendale?
- La composizione del Consiglio di Amministrazione in termini di dimensione, presenza di consiglieri interni e esterni, presenza femminile, media degli incarichi ricoperti dagli amministratori in altre società, competenze e esperienze degli amministratori, il livello di istruzione, l’età media, e i titoli in possesso agli amministratori, può essere una determinante del livello di performance delle società biotech?
- Le caratteristiche del Presidente del Consiglio di Amministrazione e del’Amministratore delegato può essere rilevante ai fini della performance aziendale?
- L’esistenza di comitati interni al consiglio di Amministrazione incide sulle performance?
- La presenza di uno *Scientific Advisory Board* e la sua dimensione influenzano la performance aziendale?
- Le pubblicazioni, sia in generiche che specifiche riviste, possono influire la performance?

3.2 La raccolta e l'analisi dei dati

Con l'obiettivo di rispondere alle domande che ci siamo posti, è stato opportuno prendere in considerazione una vasta gamma di variabili di Corporate Governance.

Il nostro Database è composto da 34 aziende che operano nell'industria farmaceutica e delle biotecnologie a livello mondiale. La scelta di includere nel campione solamente società quotate non è casuale. Infatti questa scelta ci ha permesso di raccogliere i dati relativi a ai Consigli di Amministrazione senza particolari difficoltà e inoltre i Codici di autodisciplina diffusi a livello internazionale prescrivono per tali imprese la redazione di relazioni sulla Corporate Governance.

Le informazioni necessarie ai fini della ricerca sono state reperite per la maggioranza dai report annuali (*annual report*) e dalle relazioni di governance delle società analizzate, disponibili sui siti internet delle stesse, su quelli delle rispettive borse, ovvero degli organi di controllo. Gli *annual report* sono dei documenti importantissimi dai quali abbiamo potuto trarre il maggior numero di informazioni. Esso infatti contiene in generale le informazioni riguardanti almeno:

- una panoramica sull'andamento dell'anno compresi i risultati economici e lo sviluppo del business;
- un'analisi dell'andamento del mercato;
- le iniziative previste per l'anno successivo;
- nuovi contratti e clienti;
- notizie sulla composizione proprietaria;
- composizione e membri del consiglio di amministrazione;
- nuovi prodotti e servizi;
- attività di ricerca e sviluppo;
- riorganizzazione aziendale e societarie;
- iniziative nei confronti del personale;
- attività di comunicazione iniziative di rilevanza e sostenibilità aziendale.

Il periodo di riferimento che abbiamo analizzato riguarda il quinquennio che va dal 2009 al 2013. Questo perché attraverso la comparazione di un vasto arco temporale è possibile effettuare un confronto più dettagliato, mostrando come l'azienda ha raggiunto i dati odierni.

Il risultato è un insieme di dati relativi a 680 esercizi.

3.3 Il metodo utilizzato nell'elaborazione dei dati

Per dare risposta alle ipotesi che abbiamo ipotizzato, risulta utile stabilire il metodo attraverso il quale verranno elaborati i dati che abbiamo raccolto. Noi effettueremo un'analisi su dati Panel, applicando la regressione con *random effect* (ad effetti casuali).

Partendo da ciò che sono i dati Panel possiamo definire che un panel è un campione che contiene osservazioni su N individui per T anni. Le osservazioni su ogni individuo sono, cioè, ripetute nel tempo.

In particolare, le caratteristiche principali dei Panel sono:

- il numero di individui (la dimensione cross-section) è tipicamente grande
- la serie storica per ogni individuo è solitamente breve.

Il motivo principale che ci ha portato ad utilizzare dati Panel è riscontrabile nel loro principale beneficio, e cioè che essi consentono di rispondere a domande a cui non si può invece dare risposta quando si utilizza un campione cross-section o una serie storica. In breve, la disponibilità di dati Panel ci permette di tenere conto dell'eterogeneità degli individui.

La teoria sottostante il modello ad effetti casuali (RE) è che, al contrario del modello ad effetti fissi, la variazione attraverso le entità è assunta come random e non è correlata con i predittori o le variabili indipendenti incluse nel modello.

La fondamentale distinzione tra effetti fissi e casuali è se l'effetto individuale inosservato contiene elementi correlati ai regressori del modello, e non se questi effetti sono stocastici oppure no (Greene, 2008).

Se c'è ragione di credere che le differenze tra entità abbiano qualche influenza sulla variabile dipendente, allora è opportuno l'uso del modello ad effetti casuali.

Uno dei vantaggi del modello è che si possono includere variabili tempo-invarianti, mentre nel modello FE queste sono assorbite dall'intercetta.

Il modello ad effetti casuali è:

$$y_{it} = \beta \cdot x_{it} + \alpha + u_{it} + \varepsilon_{it}$$

Il modello RE assume che gli errori relativi all'individuo non siano correlati con i predittori, e questo permette alle variabili tempo-invarianti di essere usate come variabili esplicative. In questo modello è necessario specificare quelle caratteristiche individuali che potrebbero influenzare i predittori. Il problema è che alcune variabili potrebbero non essere disponibili, portando così a variabili omesse che influenzano il modello.

La regressione ad effetti casuali permette di generalizzare l'inferenza attraverso il campione usato nel modello.

Per decidere tra il modello ad effetti fissi e il modello ad effetti casuali si può operare il test di Hausman, nel quale l'ipotesi nulla è che il modello più adatto sia quello ad effetti casuali, contro l'alternativa del modello ad effetti fissi (Green, 2008).

Tuttavia è utile sottolineare che i test (Hausman e Lagrange) confermano l'utilizzo di questo modello per il tipo di analisi che stiamo effettuando.

3.4 Le variabili considerate

Il database che abbiamo creato può essere suddiviso in 3 macro categorie: una riguardante l'*ownership*, una riguardante i *board's attributes* e l'ultima riguardante la *performance*.

La prima sezione è composta da:

OWNERSHIP										
OS_Co n_20p er	First_S hareh_ id	First Share_ per	Second_ Shareh_ id	Second Share_p er	Third_S hareh_i d	third Share_ per	fourth_ Shareh_ id	Fourth Share_p er	Fift_S hareh_ _id	Fift Share _per

1. la tipologia dei principali azionisti: abbiamo classificato i vari azionisti distinguendoli tra persona fisica, Stato, investitore istituzionale, fondo di private equity o venture capital o investment fund ed infine “altra società”.

Questa distinzione risulta essere molto importante per quanto riguarda l'influenza che ciascun soggetto può avere sul Consiglio di Amministrazione. Come già esposto nei precedenti capitoli se sono presenti investitori istituzionali nel capitale di rischio di un'impresa, essi possono contribuire ad offrire esperienze professionali e competenze tecnico-manageriali, oltre ad una vasta rete con altri investitori istituzionali e istituzioni finanziarie, favorendo lo sviluppo dell'impresa stessa e quindi la propria performance. Gli investitori istituzionali hanno la capacità di influenzare le decisioni aziendali in argomenti fondamentali come la composizione del Consiglio di Amministrazione.

Quando l'azionista rilevante è una persona fisica, a causa del suo ingente investimento egli avrà maggior interesse a influenzare le decisioni dell'impresa, quindi l'influenza delle decisioni comporterà una diverso grado di performance.

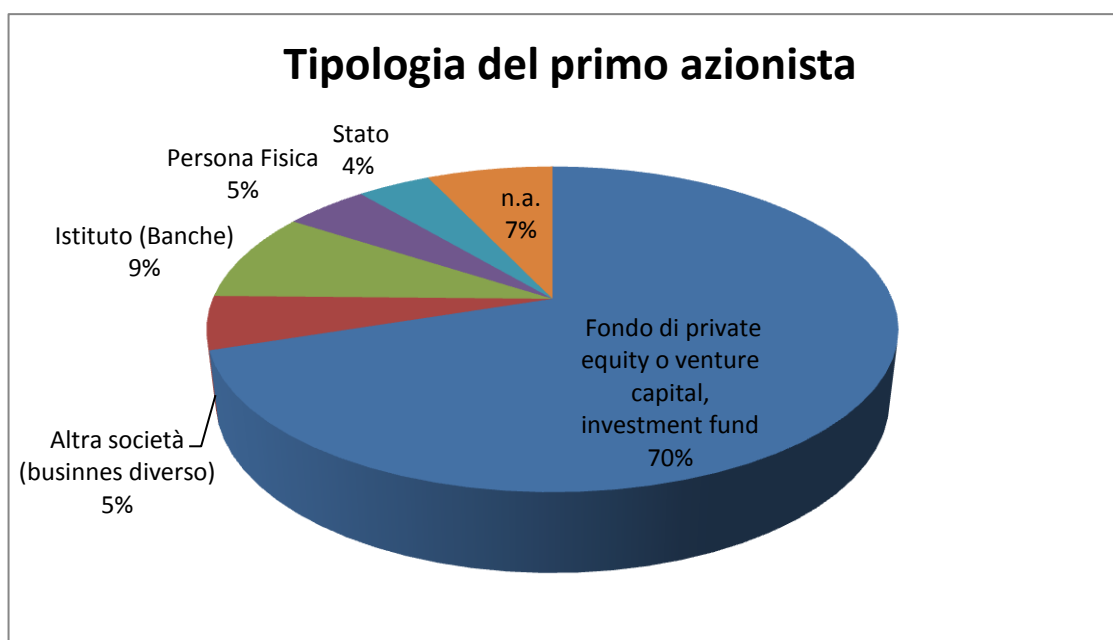
L'ipotesi in cui l'azionista principale risulta essere un'altra società, il Consiglio di Amministrazione disporrà di un elevato potere decisionale specialmente se l'azienda controllante ha business diverso dalla controllata. Questo avviene perché se l'azionista di riferimento non possiede conoscenze e esperienze sul settore tende a cedere al Consiglio di Amministrazione la valutazione delle decisioni del top management.

Infine il caso in cui il principale azionista sia lo Stato, in questi tipi di impresa, è esso stesso che nomina i membri del top management e non i cittadini. Perciò, la tipica forma di controllo sulle attività di gestione si perde. L'interesse dell'agente non è necessariamente aumentare le prestazioni dell'impresa.

2. La quota posseduta dai principali azionisti: quando parliamo di soci rilevanti non possiamo non considerare la quota di partecipazioni detenuta da ciascun azionista. Infatti a seconda della percentuale di azionariato detenuto deriverà anche un maggiore o minore interesse dei soci nella gestione. La soglia per determinare se un azionista è rilevante oppure no, l'abbiamo stabilita a livello del 20% al disopra del quale l'azionista può influire significativamente sul governo societario e quindi anche sulla performance. Nel nostro database abbiamo inseriti i cinque maggiori azionisti.

Ownership concentration	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	17.57

Analizzando il campione di imprese del nostro database, utile per l'analisi empirica, vediamo che circa il 17% delle aziende presenta un azionista che detiene una quota rilevante maggiore del 20%. Il valore di Max e Min non sono utili per questa prima analisi poiché essendo una variabile binaria può assumere solo valori 0 e 1 (il primo in caso di non presenza di un azionista di rilevanza mentre viceversa per il secondo



valore). Inoltre possiamo anche affermare (come si vede dal grafico) che il 70% dei principali azionisti risultano essere un Fondo di private equity o venture capital o investment fund che si elevano in maniera imponente rispetto alle altre categorie.

Terminata l'analisi della compagine proprietaria ci siamo successivamente soffermati sui board's attributes⁶⁵. Noi, seguendo la teoria adottata da Zahara e Pearce (1989) abbiamo identificato ed analizzato i quattro attributi del consiglio e cioè: la composizione (board composition), le caratteristiche (board characteristic), la struttura e il processo.

Partendo dalla Board composition abbiamo rilevato:

Board composition							
Board Size	CEO Duality	N° Insider	% Insiders	N° insiders <50 old	N° outsiders	% Outsiders	N° outsiders form_biotech

3. La dimensione del consiglio di amministrazione: non ci sono regole predeterminate che stabiliscono il numero ottimale dei consiglieri, però riteniamo che questo numero sia almeno di un'entità tale che possa portare alla formazione dei comitati ma non un numero eccessivo tale da rendere difficoltoso il processo decisionale. Tale numero potrebbe aggirarsi tra gli 8 e 15 membri. Il campione da noi analizzato mostra che le dimensioni del consiglio sono mediamente di poco inferiori alle 8 unità. Questo non è tuttavia preoccupante. E' da segnalare, e meriterebbe un'analisi più dettagliata, la situazione della società che ha solamente tre membri all'interno del consiglio
4. Il numero e le percentuali degli amministratori interni ed esterni: la letteratura⁶⁶ ed i Codici di autodisciplina sottolineano l'importanza di nominare un numero adeguato di amministratori esterni, la maggioranza dei quali indipendenti⁶⁷. Il rapporto tra questi naturalmente può influenzare il corretto funzionamento del Consiglio.

Board Size	
Valore Max.	13
Valore Min.	3
Valore Medio	7.37

⁶⁵ A. ZAHARA & A. PEARCE (1989), in "Boards of Directors and Corporate Financial Performance: A Review and integrative Model", *Journal of Management*, Vol. 15, No. 2, pagg. 291-334

⁶⁶ JUDGE e ZEITHAML (1992), *Institutional and strategic choice perspectives on board involvement in the strategic decision process*.

⁶⁷ Sono indipendenti quegli amministratori che

- non hanno o non hanno avuto un rapporto subordinato di lavoro o un rapporto di tipo professionale continuativo con l'impresa o con altre imprese del gruppo;
- non sono, direttamente o indirettamente titolari di partecipazioni azionarie tali da permettere loro di esercitare un'influenza rilevante sulla società;

Avere un giusto mix delle due figure può soddisfare due esigenze contrastanti: l'indipendenza e la competenza del giudizio espresso. Anche se varie teorie hanno una diversa visione di quale debba essere il mix ottimale, noi riteniamo che il numero ottimale dei consiglieri interni dovrebbe essere piuttosto basso e in generale non superare le tre unità. Analizzando più dettagliatamente il nostro campione vediamo che mediamente gli amministratori interni sono un numero maggiore rispetto agli amministratori esterni. Ipotizziamo tuttavia maggiormente positiva la situazione dell'azienda che non ha nessun insider rispetto a quella che non ha nessun outsider.

N° Insider	
Valore Max.	11
Valore Min.	0
Valore Medio	4,9

N° Outsider	
Valore Max.	8
Valore Min.	0
Valore Medio	2,38

5. *Il numero di amministratori esterni con formazione nel settore biotech*: l'utilizzo di

N° outsiders form_biotech	
Valore Max.	5
Valore Min.	0
Valore Medio	1.04

questa tipologia di variabile è utile per capire se gli amministratori esterni possono essere a conoscenza delle criticità del settore, cioè se sono in grado apportare le conoscenze e le esperienze maturate in precedenti ruoli svolti in imprese biotech oppure hanno conoscenze ed esperienze in settori diversi (non sempre ciò può essere negativo). Osserviamo che mediamente almeno uno degli outsider proviene dal biotech e quindi ha esperienze e conoscenze dei punti di forza e debolezza del settore. Tuttavia il campione merita un'analisi più accurata in quanto esso si distribuisce tra un minimo di zero e un massimo di cinque membri.

-
- non hanno legami di parentela con importanti azionisti o con top manager dell'impresa o di altre imprese del gruppo.

Woman	
N° Woman	% Woman

6. Il numero di donne nel Consiglio di amministrazione e la loro percentuale sul totale:

la letteratura ci offre su questo argomento delle visioni molto contrastanti. Per esempio Terjesen, Sealy and Singh (2009) analizzando 180 pubblicazioni individuarono in un consiglio di amministrazione

misto una spinta ad ottenere un maggior dinamismo.

Un altro esempio è stato offerto da Adams e Ferreira (2009) che individuarono nei consiglieri di amministrazione di sesso femminile una più alta percentuale di presenza agli incontri rispetto ai

Woman	
Valore Max.	3
Valore Min.	0
Valore Medio	0.88

maschi, mentre Nielsen e Huse (2010) individuarono in un consiglio di amministrazione misto il motivo per cui avvennero meno conflitti⁶⁸. Anche lo studio di MvKinsey⁶⁹ “*Women Matter*” dimostra che avere le donne ai vertici comporta dei risultati migliori. Ecco spiegato il motivo per cui abbiamo preso in esame questa variabile, cioè dimostrare se la presenza delle donne comporta dei risultati maggiori in termine di performance. Seppur l’efficacia delle donne in un consiglio di amministrazione è ormai nota, esse non hanno un numero rilevante nel campione che abbiamo osservato, anche se mediamente circa una donna a consiglio la potremmo trovare.

7. Se il ruolo di Presidente del Consiglio di Amministrazione e il ruolo di Amministratore Delegato (CEO) sono separati oppure no: la separazione di queste

CEO duality	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.23

figure è considerata da quasi tutti gli studiosi di management una buona regola poiché così facendo è possibile garantire l’indipendenza del consiglio da quella del top management. Se consideriamo le due figure separate sappiamo che il Presidente del consiglio ha la funzione di guida dell’organo amministrativo, mentre il CEO è il principale management con il ruolo di amministrare efficacemente l’impresa. Con la

⁶⁸S.G. JOHNSON, K. SHNATTERLY e A.D. HILL (2013), in “Board Composition Beyond Independence: Social Capital, Human Capital, and Demographics”, *Journal of Management*, Vol. 39.

⁶⁹MCKINSEY & COMPANY (2007), “Women Matter: Gender diversity, a corporate performance driver”.

separazione delle due figure, i consiglieri sarebbero agevolati nell'assumere giudizi indipendenti ed oggettivi sul comportamento ed i risultati conseguiti dal management. Anche questa variabile è binaria per cui abbiamo scelto di mettere il valore 1 in caso di presenza di questa sovrapposizione di ruoli e zero in caso contrario. Nel campione osservato, solamente il 23% degli *annual reports* analizzati mostrano una dualità per questo ruolo.

demog.		
N° insiders <50 old	N° outsiders <50 old	Average age board

8. Età media dei membri del consiglio di amministrazione: questa variabile ci consente di osservare quale sia l'età media all'interno del Consiglio e stabilire se avere un'età-media, bassa od alta, possa influire le performance poiché sarà sicuramente diverso il grado di avversione al rischio⁷⁰ (Bilimoria & Piderit, 1994; Golden e Zajack, 2001; Post Rahman & Rubow, 2011). Il campione analizzato mostra come siano presenti aziende con membri del consiglio relativamente anziani e viceversa (Val. Max e Min). Tuttavia guardando il valore medio possiamo capire che le aziende del nostro database rappresentano un mix di gioventù ed anzianità quindi di esperienze e avversione al rischio.

Average age board	
Valore Max.	71
Valore Min.	43,2
Valore Medio	58,45

9. Il numero di amministratori esterni (outsider) con età inferiore ai 50 anni: con questo valore vogliamo verificare se e come, l'età può essere una variabile in grado di stimolare lo spirito imprenditoriale comportando dei vantaggi in termine di

N° outsider <50 old	
Valore Max.	2
Valore Min.	0
Valore Medio	0.27

performance. Il fatto che abbiamo preso i 50 anni come soglia ci è stata consigliata dalla letteratura e in particolar caso da Katz (1982), Miller (1991) Platt & Platt (2012) i quali identificano questa età come la soglia al disopra della quale gli amministratori

⁷⁰ Per approfondimenti vedi: S.G. JOHNSON, K. SHNATTERLY e A.D. HILL (2013), in "Board Composition Beyond Independence: Social Capital Human Capital, and Demographics, *Journal of Management*, Vol. 39.

avranno una crescente avversione al rischio ma una maggiore esperienza⁷¹. Il campione che abbiamo studiato non ha moltissimi outsider con età inferiore a 50 anni questo forse è derivato dal fatto che, essendo un settore particolarmente rischioso, è opportuno puntare sulla maggiore esperienza rispetto che ad un'avversione al rischio.

10. Il numero di amministratori interni (insider) con età inferiore ai 50 anni: per questa variabile vale la stessa descrizione utilizzata per il punto precedente (punto numero 9). Tuttavia il campione preso in esame dimostra che alcune aziende hanno un elevato numero di insider con età inferiori ai 50 anni, ma che mediamente se ne trova circa uno per ogni azienda

N° insiders <50 old	
Valore Max.	6
Valore Min.	0
Valore Medio	0.84

Oltre a queste variabili, abbiamo analizzato pure più nel dettaglio le caratteristiche del Presidente del Consiglio di Amministrazione e dell'Amministratore Delegato, in particolare:

Chair characteristic						
Name	Chair form_sc	Chair form_man	Chair_shareholder	% Chair	Chair Phd	Chair MBA

11. Nome del presidente del consiglio di Amministrazione e dell'Amministratore Delegato: questa variabile è stata inserita semplicemente per individuare più facilmente a colpo d'occhio se nel quinquennio considerato c'è stata una sorta di continuità oppure ci sono stati dei cambiamenti in questi ruoli.

12. Se il Presidente del consiglio di amministrazione ha una formazione scientifica: questa è una variabile binaria che dovrebbe aiutarci a farci capire se avere uno *chairman* scientificamente formato, può apportare dei benefici oppure no nell'attività che essi svolgono, cioè se esso può gestire e coordinare i lavori del consiglio in modo

Chair form_sc	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.69

⁷¹ S.G. JOHNSON, K. SHNATTERLY e A.D. HILL (2013), in "Board Composition Beyond Independence: Social Capital Human Capital, and Demographics", *Journal of Management*, Vol. 39.

più agevole visto la natura scientifica delle tipologie d'aziende che abbiamo esaminato. Infatti il campione analizzato dimostra come il 69% delle imprese considerate siano composti da un presidente del consiglio con formazione scientifica.

13. Se il Presidente del consiglio di amministrazione ha una formazione manageriale:

come per la variabile precedente (la n. 12), ci siamo domandati se la formazione manageriale del presidente del consiglio di amministrazione possa essere utile a

Chair form_man	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.42

svolgere in modo ottimale la propria funzione influenzando sulla performance aziendale.

Anche se una quota rilevante del nostro campione ha un presidente del consiglio formato scientificamente, è da tenere in considerazione che anche coloro che

hanno avuto una preparazione manageriale, ricoprono questo ruolo in circa il 42% dei casi.

14. Se il Presidente del Consiglio di Amministrazione detiene azioni presso la società e in

quale percentuale: queste variabili sono molto importanti in quanto ci permettono di capire se, e con quale peso, lo chairman può intervenire e influenzare le decisioni dell'assetto proprietario.

15. Se il Presidente del consiglio ha conseguito oppure no un Phd: anche questa variabile

è binaria. Il significato di Phd è Doctor of Philosophy, (dal latino *Philosophiae Doctor*), ed è un titolo accademico riconosciuto a livello internazionale. Formalmente è l'equivalente del nostro dottorato di ricerca e, nella maggior parte delle nazioni, il più alto titolo accademico riconosciuto. Il dottorato di

ricerca, oltre che finalizzato a fornire una preparazione avanzata nell'ambito della ricerca scientifica del settore cui fa riferimento, ha come primo scopo quello di sviluppare l'autonomia

Chair Phd	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0,34

scientifica indispensabile per chi intende intraprendere un'attività professionale di ricerca, in ambito accademico e no. Questa variabile può far intuire quanto il Presidente del consiglio di amministrazione possa essere preparato ed avere conoscenza del campo scientifico. Gli studi che abbiamo fatto dimostrano che solamente nel 34% dei casi il presidente del consiglio di amministrazione ha conseguito un Phd.

16. Se il Presidente del consiglio ha conseguito oppure no un MBA: anche questa è una variabile binaria. Il Master in Business Administration (MBA) è un programma di specializzazione post-laurea tra i più importanti e rinomati al mondo. Il programma

Chair MBA	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.19

generalmente ha una durata di due anni ed ha come obiettivo quello di formare figure professionali di alto livello, in grado di occupare in futuro posizioni manageriali spesso in aziende multinazionali o comunque di grandi dimensioni. Al termine del programma, dopo aver discusso un progetto o una tesi finale, i candidati conseguono il Diploma in Business Administration, titolo riconosciuto a livello internazionale. Il fatto che il Presidente del Consiglio abbia conseguito questo titolo, può far facilmente comprendere quali siano le sue conoscenze e competenze in ambito manageriale. Dallo studio sul nostro campione solamente il 19% dei presidenti del consiglio di amministrazione hanno conseguito un MBA.

CEO characteristic						
Name	CEO form_sc	CEO form_man	CEO_shareholder	% CEO	CEO Phd	CEO MBA

17. Se l'Amministratore Delegato ha una formazione scientifica: questa è una variabile

binaria che dovrebbe aiutarci a farci capire se avere un CEO scientificamente formato, può apportare dei benefici oppure no nell'attività che esso svolge, cioè amministrare l'azienda nel modo più efficacemente possibile. Circa il 75% del campione da noi studiato

CEO form_sc	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.75

presenta un CEO con una formazione scientifica, questa quota è abbastanza alta visto che il compito principale di chi ricopre questa posizione è una efficace amministrazione ma dovremmo tenere in considerazione anche il settore di appartenenza.

18. Se l'amministratore delegato ha una formazione manageriale: come per la variabile precedente (la n. 17), ci siamo domandati se la formazione manageriale del CEO può essere utile a svolgere in modo ottimale la propria funzione influenzando sulla

CEO form_man	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.44

performance aziendale. Soffermendoci sulla quantità di *CEO* che hanno formazione manageriale potremmo osservare che il campione da noi osservato presenta solamente il 44% dei casi questa caratteristica.

19. Se il Amministratore delegato detiene azioni presso la società e in quale percentuale:
queste variabili ci permettono di capire se, e con quale peso, il CEO può intervenire e influenzare le decisioni dell'assetto proprietario.

20. Se l'amministratore delegato ha conseguito oppure no un Phd: vedi punto n.15. Tuttavia il nostro campione di analisi ci può mostrare come il 35% dei casi del nostro campione ha terminato il dottorato di ricerca dopo la loro esperienza universitaria.

CEO Phd	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0,35

21. Se l'amministratore delegato ha conseguito oppure no un MBA: vedi punto n.16.

CEO MBA	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.32

Partendo dall'analisi che abbiamo effettuato potremmo osservare che il 32% degli amministratori delegati presi in considerazione hanno ottenuto un riconoscimento così importante.

Successivamente abbiamo analizzato un'altra variabile importante, cioè l'educazione, indicando:

Education	
N° directors PHD	N° direcotrs MBA

22. Il numero degli amministratori che hanno conseguito Ph.d e MBA: queste due variabili servono per capire quale sia il grado di preparazione e quale sia il livello di competenze all'interno del Board. Inoltre, per ogni amministratore presente in azienda nel quinquennio

N° directors PHD	
Valore Max.	8
Valore Min.	0
Valore Medio	2.55

e che ha conseguito un Ph.d, abbiamo classificato in una tabella separata le Università dove questi titoli sono stati acquisiti. Ammettiamo che le imprese analizzate hanno casi completamente opposti, in cui sono presenti contemporaneamente nell'azienda amministratori che hanno conseguito un numero rilevante di Phd (8) o MBA (6) contrapposti a casi in cui i board's member non posseggono questi titoli. Tuttavia possiamo concludere dicendo che mediamente ogni società analizzata presenta circa 2 amministratori con Phd e circa 1 con MBA.

N° direcotrs MBA	
Valore Max.	6
Valore Min.	0
Valore Medio	1.41

Un'altra categoria importante del nostro database riguarda la struttura del board e più precisamente la presenza e il tipo di comitati. Le variabili qui analizzate sono:

Board structure: Comittees					
N° committees	NC	RC	RCC	E/SC	Other

23. *Il numero di comitati*: spesso i consigli di amministrazione creano dei comitati a cui delegano l'analisi e la formulazione di proposte alternative in merito a particolari

N° committees	
Valore Max.	6
Valore Min.	1
Valore Medio	2,72

problemi. Essi sono generalmente composti, totalmente o in parte, da consiglieri esterni che detengono esperienze e competenze necessarie per affrontare con successo gli argomenti di competenza del comitato. Questa variabile può

essere utile per capire in che modo alcuni problemi possono essere affrontati e il grado di coinvolgimento degli amministratori nel perseguire attività imprenditoriali. Un aspetto positivo del campione del nostro database è che tutte le imprese analizzate hanno almeno un comitato con un massimo di sei, ma mediamente è possibile dire che hanno poco meno di 3 comitati per azienda.

24. La presenza di un Nomination Committee: esso è il comitato sulle nomine e si occupa

di identificare i candidati alla carica di amministrazione e la composizione ottimale del consiglio di amministrazione. Tra i principali compiti del comitato vi sono: la definizione della dimensione e della composizione ottimale del board, la valutazione della

NC	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.46

sua efficacia, l'analisi del rapporto tra competenze che sono presenti e quelle che dovrebbero essere presenti. Questo comitato è presente nel 46% dei casi analizzati nel nostro database.

25. La presenza di un Remuneration Committee: esso è il comitato sulle retribuzioni. Si

RC	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.67

occupa principalmente della determinazione dell'ammontare complessivo della retribuzione del top management e la sua composizione in termini di stipendi base e incentivi. In modo dettagliato esso definisce: la linea adottata e gli obiettivi retributivi

dell'impresa, la composizione della retribuzione del top management e la loro proporzione sul totale. Visto l'importanza di questo comitato è positivo osservare che il 67% del campione da noi analizzato lo ha costituito.

26. La presenza di un Risk Communication Committee: è il comitato di controllo (*audit committee*).

Ha il compito di determinare i rischi e monitorare i meccanismi di controllo interno ed esterno all'azienda. Per compiere efficacemente il proprio lavoro questo comitato deve essere composto da consiglieri esterni e in particolar modo da esperti del business e dell'area finanziaria. Le funzioni principali di questo comitato sono: applicazione di strumenti di controllo economico finanziario, la verifica dell'operato dei

NC	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.91

revisori esterni e degli auditor, il rispetto della normativa, l'esposizione a rischi e la trasparenza nella comunicazione interna ed esterna. L'argomenti relativi al controllo, ai rischi e alla comunicazione sono i più importanti e cruciali nelle aziende biotech; infatti questo è dimostrato dal fatto che nel nostro campione il 91% di aziende lo hanno costituito.

27. La presenza di un Executive or Scientific Committee: è il comitato esecutivo o

scientifico. Esso è presieduto dal CEO e composto principalmente da manager dell'impresa. Ha il compito di contribuire attivamente alla formulazione e alla

realizzazione della strategia aziendale. Il campione da noi analizzato non presenta una grande quantità di questi comitati infatti solo l'8% di aziende ne hanno costituito.

E/SC	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.08

28. La presenza di altri comitati: in questa variabile rientrano tutti i comitati non classificati precedentemente come per esempio il *corporate governance committee* e il *compliance committee*.

SAB	
SAB	SAB Composition

29. L'esistenza e la composizione di uno Scientific Advisory Board (SAB): Il SAB è un comitato scientifico **consultivo** che fornisce consulenza strategica non vincolante per la gestione di una società, organizzazione, o una fondazione. Il carattere informale di un comitato consultivo offre una maggiore flessibilità nella struttura e nella gestione, rispetto al Consiglio di Amministrazione. A differenza di esso, il comitato consultivo non ha il potere di votare su questioni sociali. Molte aziende, nuove o piccole, scelgono di avere comitati consultivi per beneficiare delle conoscenze di altri, senza la spesa o la formalità del Consiglio di Amministrazione. E' pertanto utile verificare se la sua presenza ha un impatto positivo o negativo sulle performance aziendali. Un dato rilevante che abbiamo osservato nel nostro database è che solamente il 22% delle imprese analizzate hanno costituito un SAB e che il numero massimo di membri che questi presentano è stato registrato con 15 unità

SAB	
Valore Max.	1
Valore Min.	0
Valore Medio	0.22

SAB Composition	
Valore Max.	15
Valore Min.	0
Valore Medio	0.92

Un ulteriore categoria è quella degli incontri del consiglio di amministrazione (Board meeting) e dello Scientific Advisory Board (SAB meeting). Le variabili quindi prese in considerazione saranno.

Meeting	
N° Board meeting	N° SAB meeting

30. *N. Board Meeting e N. SAB Meeting*: non è previsto un numero di riunioni ottimale

N° Board Meeting	
Valore Max.	25
Valore Min.	4
Valore Medio	9.70

che gli amministratori dovrebbero tenere in un anno, tuttavia senza l'accadimento di particolari eventi è normale ritenere che un consiglio di amministrazione dovrebbe riunirsi almeno sei volte all'anno. In queste riunioni è necessario che sia creato un clima aperto

dove le discussioni sono agevolate in modo tale che venga favorita la partecipazione degli amministratori. Le nostre osservazioni nel database dimostrano che ci sono stati casi in cui le società si sono riunite con un numero molto maggiore (25) rispetto a quello ritenuto "normale"; questo sarà dovuto sicuramente a motivi straordinari che dovremmo approfondire per spiegare. Tuttavia il nostro campione rileva che mediamente avvengono circa 9 incontri in un anno, un numero apparentemente normale visto il peso dei casi eccezionali.

Anche l'aspetto dei ruoli dei membri del consiglio di amministrazione merita un'analisi attenta attraverso la creazione di alcune tipologie di variabili:

Seats held		
Board seats held	Board seats held avarage	Tenure (avarage)

31. *Il numero medio di incarichi ricoperti dagli amministratori in altre società (Board seats held avarage)*: questo valore è importante per capire quanta attenzione possono dedicare gli amministratori all'adempimento dei propri compiti. Infatti possibile ritenere che maggiore è il numero di incarichi ricoperti dagli amministratori in altre

società e minore sarà l'attenzione che essi dedicano ai compiti che devono eseguire. Mediamente il nostro database presenta aziende i cui amministratori detengono circa quattro incarichi in altre società.

Board seats held avarage	
Valore Max.	12,42
Valore Min.	0,12
Valore Medio	4.36

Molto positiva sarà la situazione minima (0.12) in cui quasi nessun amministratore detiene altri incarichi.

32. Il numero medio di anni in cui ciascun amministratore è presente nell'azienda (Tenure avarage): questo valore può essere utile per identificare il numero di anni in che mediamente ogni amministratore rimane all'interno del consiglio di amministrazione. Di conseguenza si può capire se un'azienda tende a effettuare un turnover elevato oppure basso. Il nostro Database ci offre differenti situazioni che vanno dalla presenza di aziende i cui amministratori sono presenti da più di 10 anni e situazioni in cui gli amministratori sono presenti da solo un anno. Tuttavia possiamo ipotizzare in base alla nostra ricerca empirica che mediamente gli amministratori rimangono in azienda per circa sei anni.

Tenure average	
Valore Max.	12,54
Valore Min.	1
Valore Medio	6.64

La penultima categoria che abbiamo voluto analizzare riguardano le Pubblicazioni. Anche per esse abbiamo costruito due tipologie di variabili:

specific publications	
Biochem Pharmacol	Lancet Oncol.
Blood	Method Mol. Med
British Journal of Cancer	Mol Ther.
Cancer Research	N engl J Med.
Cell	Nature Immunology
Clinical Cancer Research	Nature
European Journal Of Cancer	Nature Biotechnology
Human Gene Therapy	Nature Medicine
Int. J Cancer,	PLoS Medicine
J Clin. Invest.	PLoS One
J. Biol. Chem.	PNAS
Journal of Clinical Oncology	Science
Lancet	

Publication	
N°_Onc_pub	N°_specific_publication

33. Numero di pubblicazioni oncologiche: sappiamo benissimo che una delle quattro “P” del marketing mix⁷²(teorizzate da Jerome McCarthy) risulta essere proprio la pubblicità (promotion). Ecco perché essere nominati ed avere articoli sulla propria azienda può apportare sicuramente dei benefici.

34. Numero di specifiche pubblicazioni: essere nominati in alcuni giornali sicuramente avrà un effetto diverso che essere pubblicati in altri. Ecco perché abbiamo deciso di selezionare delle specifiche riviste che hanno una rilevanza maggiore rispetto alle altre. Queste sono elencate nella tabella presente sopra ed estratta del database.

L’ultima parte del database, e forse la più importante per quanto riguarda gli obiettivi e le ipotesi che ci siamo prefissati di osservare, riguarda le Performance. Esse sono state misurate attraverso i seguenti valori:

Performance										
Empl	Firm Age (incorporation)	R&D	Sales	Sales_growth	Intang/To t_Ass	ROA	Gross margin	Net Debt	Ebit da	EBITDA margin (%)

35. Employment (impiegati): il numero degli impiegati in azienda ci può far comprendere quale sia la grandezza dell’impresa. I lavoratori all’interno dell’organizzazione, infatti, costituiscono il vero e proprio motore della competitività aziendale e del valore

Employment	
Valore Max.	7310
Valore Min.	2
Media	615

generato dai prodotti e servizi immessi nel mercato. È chiaro, dunque, che valorizzare un asset caratteristico come quello umano significa per l’impresa acquisire un vantaggio competitivo rispetto alle organizzazioni che, invece, non hanno ancora compreso l’importanza delle abilità e delle competenze delle risorse umane nella creazione di valore aziendale. Dall’analisi del nostro campione di imprese Biotech possiamo osservare come gli impiegati si distribuiscono da un numero massimo di 7310 unità ad un

⁷² W. VAN WATERSHOOT e C.VAN DEN BULTE (1992), “The 4P Classification of the Marketing Mix Revisited”, in *Journal of Marketing* Vol. 56, No. 4 , pagg. 83-93

minimo di 2 unità. Tutta via il valore medio osservato non è così basso visto che è di 615 unità. Questi dati ci devono far capire quanto campione analizzato è vario visto che tra il valore massimo e quello minimo c'è così tanta differenza

36. Firm Age (incorporation): questo valore sta ad indicare da quanti anni l'impresa è nata ed opera nel settore Biotech oppure da quanti anni essa è stata incorporata in altre aziende. La variabile che abbiamo scelto non è così scontata e inutile. Infatti dato che lo sviluppo delle imprese Biotech, risulta particolarmente recente, vediamo come l'impresa che esiste dal maggior numero di anni è del 1984 (Valore Max =34) mentre la più recente è di soli 5 anni fa. Tuttavia mediamente le imprese che abbiamo scelto di analizzare si aggirano intorno agli anni 2000 (Valore Medio 15.02).

Firm Age (incorporation)	
Valore Max.	34
Valore Min.	5
Valore Medio	15.02

37. Ricerca & Sviluppo (R&D): come abbiamo osservato nel capitolo precedente questo settore è caratterizzato per gli investimenti in ricerca & sviluppo. Questi sono utili, in

R & D	
Valore Max.	1.444.053
Valore Min.	585
Valore Medio	82.775,36

particolare per il lancio di un nuovo prodotto per uso terapeutico poiché prevede tempi, costi e rischi elevati ed è molto complesso. Osservando i dati che abbiamo ricavato possiamo dire semplicemente che il valore max e minimo hanno un elevato differenziale e che

tuttavia mediamente le imprese che abbiamo preso in considerazione effettuano investimenti in R&D molto maggiori rispetto al totale delle aziende italiane.

38. Sales (vendite): le vendite di un impresa non credo abbiano bisogno di una lunga trattazione per capire che esse hanno una relazione stretta con le performance. I valori che abbiamo ricavato per il campione di aziende analizzate, mostra come ci sia un'azienda che si è contraddistinta da tutte le altre per l'elevato valore delle vendite ma allo stesso modo c'è anche una azienda le cui vendite totali sono irrisorie. Tuttavia possiamo affermare che mediamente l'incasso delle vendite in questo settore non è da considerare negativo.

Sales	
Valore Max.	6.932.199
Valore Min.	30
Valore Medio	313.923,2

39. Sales growth (variazione delle vendite): mentre le vendite sono una variabile statica che ci dà una fotografia dell'ammontare delle vendite, abbiamo ritenuto opportuno calcolare per ogni anno quale sia stato il tasso di crescita delle vendite stesse rispetto all'anno precedente. I risvolti così ottenuti sono stati sorprendenti in quanto abbiamo

Sales growth	
Valore Max.	128.002
Valore Min.	-133.33
Valore Medio	1.210,43

avuto un incremento pari al 128.002 % per l'azienda che ha ottenuto il valore più alto e un decremento del 133.33% per quella che ha ottenuto meno vendite. Tuttavia l'analisi del campione analizzato può considerarsi complessivamente positiva in quanto mediamente possiamo riscontrare un incremento positivo del 1.210,43 % anche se potrebbe incidere fortemente il valore massimo che abbiamo riscontrato di questa variabile.

40. Intang/Tot_Ass: questo valore rappresenta la quota di capitale intangibile sul totale degli assett. Il valore di un'azienda è costituito da asset fisici, da varie forme di capitale finanziario e, infine, da asset "intangibili", ossia proprio il capitale intellettuale. L'intangibilità non si riferisce all'immaterialità del capitale intellettuale, bensì al fatto che esso non è facilmente traducibile in termini finanziari. Tutti gli altri asset di un'impresa, come un edificio o dei titoli di credito, possono essere monetizzati, nel senso che esistono criteri standard per esprimerne il valore in termini di valuta corrente. Il capitale intellettuale, invece, è principalmente costituito da elementi (come la qualità del personale o la reputazione del marchio presso i consumatori)

Intang/Tot_Ass	
Valore Max.	0.85
Valore Min.	0,000132
Valore Medio	0.22

per i quali non sono dati metodi universalmente riconosciuti per la loro valutazione monetaria. Nel settore Biotech abbiamo già trattato la componente del capitale intellettuale ed abbiamo già espresso che essa po' essere considerata determinante. Infatti l'impresa con il valore più alto che ha circa l'85% di capitale intangibile mentre mediamente tutte le imprese ne hanno il 22%. Da rilevare la situazione di un'azienda che ha al suo interno solamente lo 0.01% di capitale intellettuale

41. ROA (Return On Assett): indica la capacità dell'impresa di ottenere un flusso di reddito dallo svolgimento della propria attività. Si ottiene dal rapporto del reddito operativo con il totale degli investimenti. Questo numero ci suggerisce come un'azienda possa agire in base a ciò che possiede, prescindendo dalla forma di finanziamento messa in atto. È molto utile per paragonare aziende concorrenti che fanno parte di uno stesso settore Il valore minimo del Roa deve essere superiore o uguale al costo del denaro (tassi d'interesse scelti dalle varie banche centrali), perché ovviamente essendo il totale delle attività l'ammontare complessivo degli investimenti fatti dall'azienda ed essendo stati finanziati da indebitamento, cassa e/o denaro preso

in prestito, il tasso minimo da ottenere è ovviamente quello dei tassi d'interesse. Se fosse inferiore significherebbe che il costo di questo denaro è stato per l'azienda

ROA	
Valore Max.	87.55
Valore Min.	-96.32
Valore Medio	-25.73

maggiore a quanto quel denaro ha reso, quindi non sarebbe stato conveniente prenderlo. Naturalmente questo valore è preferibile che sia positivo, infatti non abbiamo niente da dire nel caso del valore max di ROA pari all'87,55%. Esso sta a significare che l'azienda ha

ottenuti un flusso di reddito elevato dalla propria attività, anche se andrebbe rapportato ai valori degli anni precedenti per una migliore comprensione. Tuttavia nel caso in cui il ROA è negativo o vicino allo zero, per una sua maggiore comprensione può essere utile scinderlo nelle sue due componenti; infatti il ROA si compone dalla seguente equazione: $ROA = ROS \times TURNOVER$ dove naturalmente il ROS (return on sales) indica la redditività delle vendite (come rapporto tra reddito operativo e vendite nette) mentre il turnover (o indice di rotazione, come rapporto tra vendite nette e capitale investito) indica quante vendite sono state prodotte per ogni euro investito in impresa. Il ROA dipende dunque sia dai margini realizzati sui ricavi sia dalla rotazione del capitale investito, vale a dire dall'entità dei ricavi prodotti attraverso il capitale investito. Questo indicatore può essere migliorato rafforzando il margine sulle vendite oppure realizzando maggiori volumi di vendita a parità di capitale investito. Se, per contro, il ROA risulta insoddisfacente occorre capire se questo è il risultato di un basso margine sulle vendite oppure di un basso volume di vendite rispetto al capitale investito, oppure di entrambi i fenomeni..

42. Gross Margin: questa variabile è calcolata dividendo un utile "parziale" per il fatturato. Questo utile "parziale" (*gross profit*) esclude tutti i costi non caratteristici già esclusi dall'*Ebit*(interessi, tasse, elementi straordinari) ma anche alcuni costi "tipici" (quelli amministrativi e quelli legati alla vendita). Per calcolare il *gross profit* occorre ripartire i costi che si trovano nel conto economico in base alle informazioni che si trovano nella nota integrativa; il calcolo del gross Margin o margine di contribuzione è piuttosto semplice e in generale è dato dalla differenza tra le revenues e il costo del venduto o COGS (cost of good sold) $Revenues - Cost of Sales = Gross Margin$ Il risultato ottenuto deve sempre essere analizzato attentamente in quanto può dipendere da numerosi fattori e influenzare le strategie future aziendali come :1) Volumi di vendita che aumentano o decrementano 2) Variazioni di prezzo 3) Variazione costi manodopera diretta, materiali, macchinari, ecc.

Il *gross margin* è quindi un parametro di efficienza più che di redditività, perché tiene in considerazione solo i costi direttamente legati alla produzione (materie prime, macchinari, costo del personale addetto alla produzione...). Anche se è auspicabile un'analisi comparativa tra più anni è tuttavia un buon segno vedere che il valore medio di questa variabile sia positivo e che il valore minimo sia di poco negativo.

Gross Margin	
Valore Max.	9.661
Valore Min.	-36.74
Valore Medio	225,48

43. Net Debt: questo valore indica l'indebitamento finanziario netto ed è dato dalla differenza tra le poste passive di natura finanziaria (debiti finanziari e titoli di debito emessi dalla società) e quelle attive (disponibilità liquide e altre attività finanziarie

Net Debt	
Valore Max.	423.944
Valore Min.	-1.401.851
Valore Medio	-60.054,38

presenti nell'attivo); a seconda della prevalenza delle voci attive o passive l'indebitamento finanziario netto sarà rispettivamente negativo o positivo. Analizzando il campione di imprese che abbiamo scelto, esso mostra che mediamente hanno un indebitamento

finanziario di -60.054,38. Anche se a prima vista può far storcere il naso questo valore essendo di segno negativo sta a significare che le poste passive di natura finanziaria sono minori a quelle attive per cui rappresenta un dato favorevole. Anche in questo caso il Valore Max essendo un numero così grande andrebbe analizzato più nello specifico per visualizzare quali motivi lo hanno causato.

44. EBITDA: significa *earnings before interests, taxes and amortization* ovvero utili prima degli interessi, delle imposte e degli ammortamenti dei beni immateriali (avviamento). È equivalente al nostro MOL (margine operativo lordo) ed è considerato un indicatore di redditività aziendale basato solo sulla sua gestione caratteristica. Esso è tuttavia anche un Indice di *performance* finanziaria calcolato da ricavi meno costi, escludendo da questi interessi passivi, imposte, ammortamenti e svalutazioni. È utile per confrontare la redditività di imprese in quanto non tiene conto delle politiche finanziarie e di bilancio.

L'EBITDA è utilizzato per misurare la capacità di una società di ripagare il debito di costituzione di impresa. Un MOL positivo indica, infatti, che la società realizza utili tali da coprire i costi operativi e il costo del personale. L'EBITDA corrisponde quindi

EBITDA	
Valore Max.	3.046.702
Valore Min.	-276.343
Valore Medio	63.101,32

alla produzione di guadagno che poi potrà essere destinato a tasse, ammortamenti,

deprezzamenti. I valori che abbiamo ottenuto non sono facilmente valutabili in quanto c'è molta differenza tra il valore Max (molto positivo per l'azienda che lo ha ottenuto) e il Valore Min. In conclusione possiamo dire che mediamente l'Ebitda essendo positivo può far ben sperare le aziende analizzate.

45. EBITDA margin (%): è dato dal rapporto tra Ebitda e Ricavi moltiplicato per 100, ovviamente più è alto meglio è, ma come sappiamo l'importante per i margini è seguire l'evoluzione di questi negli anni (un miglioramento progressivo è ovviamente

Ebitda margin (%)	
Valore Max.	48,8
Valore Min.	-80,95
Valore Medio	-10,44

fattore positivo) e confrontare questo valore con lo stesso delle dirette concorrenti della società osservata; sostanzialmente esso indica la redditività lorda delle vendite e aiuta a capire l'incidenza dei costi negli anni.

La stima del rapporto MOL/Fatturato è una delle più critiche dal momento che questo parametro è uno di quelli che influenzano maggiormente il valore finale dell'impresa. Un rapporto MOL/Fatturato crescente indicherà quindi un aumento della redditività lorda delle vendite e una diminuzione dell'incidenza dei costi operativi.

3.5 Discussioni dei Risultati

Attraverso l'utilizzo della regressione con Random Effect analizzando dati Panel si possono ottenere delle tabelle utili per ipotizzare delle conclusioni. Queste contengono dati di statistica inferenziale attraverso Panel con riferimento a tre variabili dipendenti:

1. EBITDA margin
2. ROA
3. R&S

Abbiamo ritenuto opportuno prendere come riferimento queste tre variabili in quanto si ritengono significative per analizzare la performance. Queste vengono confrontate con le seguenti variabili indipendenti:

1. Presenza di Azionariato concentrato (os_20_per);
2. Numero di incarichi degli amministratori in altre società (board_seats_~e);

3. Formazione scientifica del presidente del consiglio di amministrazione (chair_form_sc);
4. Formazione manageriale del CEO (ceo_form_man);
5. Numero di amministratori che hanno conseguito un MBA (numb_director_~a);
6. Numero di amministratori che hanno conseguito un PhD (numb_director_~d);
7. Numero di riunioni del consiglio di amministrazione (numb_board_meet~g);
8. Numero di anni trascorsi dalla nascita o dall'incorporazione dell'azienda (Firm_Age);

L'elaborazione di cui parlavamo in precedenza verrà presentata sottoforma di tabella che a prima vista può essere di difficile interpretazione. Tuttavia non sono molti i valori che dovremmo osservare per avere le risposte a ciò che ci siamo domandati.

Troveremo nella prima colonna le variabili indipendenti che precedentemente abbiamo descritto, mentre nella prima riga dovremmo prendere in considerazione il p-value e il coefficiente. Nel nostro caso essendo nel campo della statistica inferenziale, il valore *p-value* ($P > |z|$ in tabella), indica la probabilità di ottenere un risultato pari o più estremo di quello osservato, supposta vera l'ipotesi nulla (cioè l'ipotesi che si vuole verificare nel test). Talvolta viene anche chiamato livello di significatività osservato. Una serie di dati viene detta statisticamente significativa se il suo valore *p-value* è minore o uguale a 0,05 (ovvero il 5%). Se esso è minore del 5%, allora diremo che la serie è statisticamente significativa.

Quanto appena esposto rappresenta la formulazione di una definizione arbitraria. Tutte quelle serie di dati statistici il cui *p-value* è *prossimo* (ovvero compreso tra 0,05 e 0,0001) sono caratterizzati da una *practical significance*. Il livello di significatività determina infatti la regione di rifiuto per l'ipotesi nulla, mentre la minima regione di rifiuto sul test condotto determina il valore *p*. La significatività può essere:

- **altissima** nel caso in cui avremo un $p\text{-value} \leq 0.0009$
- **alta** nel caso in cui avremo un $p\text{-value} \leq 0.009$
- **bassa** nel caso in cui avremo un $p\text{-value} \leq 0.09$
- **non significativo** per i restanti valori;

Il coefficiente invece è utilizzato per interpretare il segno (negativo o positivo) della significatività della variabile utilizzata.

Procedendo all'analisi del nostro database decidiamo di iniziare dalla variabile dipendente EBITDA margin. Il modello di regressione utilizzato ci ha dato come risultato la seguente tabella:

```
. xtreg ebitda_margin os_20_per board_seats_held_average chair_form_sc ceo_for  
> m_man numb_directors_mba numb_directors_phd n_board_meeting firm_age, re robu  
> st
```

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	18
Group variable: id	Number of groups	=	8
R-sq: within = 0.5991	Obs per group: min	=	1
between = 0.7575	avg	=	2.3
overall = 0.7135	max	=	5
	<u>Wald chi2(7)</u>	=	.
corr(u i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2	=	

(Std. Err. adjusted for 8 clusters in id)

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
os_20_per	27.61902	54.76167	0.50	0.614	-79.71188	134.9499
board_seats~e	.6468038	14.24377	0.05	0.964	-27.27048	28.56409
chair_form_sc	25.21093	16.93132	1.49	0.136	-7.97384	58.39571
ceo_form_man	-14.10244	12.13582	-1.16	0.245	-37.8882	9.683319
numb_directo~a	23.97352	9.123533	2.63	0.009	6.091728	41.85532
numb_directo~d	-25.93784	14.85732	-1.75	0.081	-55.05766	3.181978
n_board_meet~g	3.713933	2.428879	1.53	0.126	-1.046582	8.474448
firm_age	1.963762	5.457999	0.36	0.719	-8.733719	12.66124
_cons	-71.53653	138.8625	-0.52	0.606	-343.7021	200.629
sigma_u	0					
sigma_e	15.087946					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

La maggior parte delle variabili indipendenti risultano non significative per dimostrare un effetto sulla variabile dipendente EBITDA margin, queste sono: la presenza di un azionista che detiene un pacchetto azionario di almeno il 20% sul totale, il numero di incarichi degli amministratori in altre società, la formazione scientifica del presidente del consiglio di amministrazione, la formazione manageriale del CEO, il numero di riunioni del consiglio di amministrazione, l'età dell'impresa dalla costituzione o dalla sua incorporazione.

Tuttavia risulta che due variabili indipendenti possono essere significative per spiegare un aumento (poiché il coefficiente è positivo) dell'EBITDA margin. Queste sono:

- numero di amministratori che hanno conseguito un MBA, con un alto livello di significatività
- numero di amministratori che hanno conseguito un PhD, con un basso livello di significatività.

I risultati sembrano suggerire che, per aumentare l'EBITDA margin, potremmo agire aumentando il livello di istruzione (quindi le conoscenze) all'interno dell'azienda. Questo aumento sarà molto più elevato se aumentiamo i possessori di MBA rispetto che di PhD. Riteniamo che ciò sia possibile perché avere un numero maggiore di amministratori con elevatissime competenze in ambito manageriale e di amministrazione (MBA), possono aiutare l'azienda ad ottenere e raggiungere i propri obiettivi economici e cioè ad avere una redditività lorda delle vendite maggiore.

Analizzando la seconda variabile dipendente, cioè il ROA, possiamo trarre le ipotesi dall'elaborazione dei dati presenti nella tabella qui sotto.

```
. xtreg roa os_20_per board_seats_held_average chair_form_sc ceo_form_man numb_d
> irectors_mba numb_directors_phd n_board_meeting firm_age, re robust
```

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	41
Group variable: id	Number of groups	=	10
R-sq: within = 0.0098	Obs per group: min =		2
between = 0.7213	avg =		4.1
overall = 0.3135	max =		5
	Wald chi2(8)	=	50.78
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2	=	0.0000

(Std. Err. adjusted for 10 clusters in id)

roa	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
os_20_per	-8.854271	7.453261	-1.19	0.235	-23.46239	5.753853
board_seats_~e	5.93815	3.084281	1.93	0.054	-.1069289	11.98323
chair_form_sc	-20.66313	7.891913	-2.62	0.009	-36.131	-5.195267
ceo_form_man	17.31913	13.27385	1.30	0.192	-8.697133	43.33539
numb_directo~a	3.217785	4.845985	0.66	0.507	-6.280171	12.71574
numb_directo~d	4.928438	7.876651	0.63	0.532	-10.50951	20.36639
n_board_meet~g	-.2929033	1.478449	-0.20	0.843	-3.19061	2.604804
firm_age	.9998593	1.278289	0.78	0.434	-1.505541	3.50526
_cons	-68.9903	41.60281	-1.66	0.097	-150.5303	12.54972
sigma_u	0					
sigma_e	19.654611					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Anche in questo caso possiamo osservare che ci sono delle variabili indipendenti non significative per spiegare la variabile dipendente Roa, queste sono: la presenza di un azionista

che detiene un pacchetto azionario di almeno il 20% sul totale, la formazione manageriale del CEO, numero di amministratori che hanno conseguito un MBA, numero di amministratori che hanno conseguito un PhD, il numero di riunioni del consiglio di amministrazione, l'età dell'impresa dalla costituzione o dalla sua incorporazione.

Tuttavia anche in questo caso la variabile dipendente può essere spiegata da due variabili:

- il numero di incarichi degli amministratori in altre società influenza positivamente il Roa anche se con un basso livello di significatività;
- la formazione scientifica del presidente del consiglio di amministrazione influenza negativamente il Roa, con un alto livello di significatività.

I risultati osservati sembrano suggerire che un aumento del numero di incarichi degli amministratori potrebbe avere dei piccoli effetti positivi sul Roa. Un aumento di questo indice significa che l'azienda ha aumentato la propria capacità di ottenere un flusso di reddito dallo svolgimento della propria attività. Questo può essere spiegato più dettagliatamente attraverso la scomposizione nel seguente modo: $ROA = ROS \times TURNOVER$ dove il ROS indica la redditività delle vendite (come rapporto tra reddito operativo e vendite nette) mentre il turnover (o indice di rotazione, come rapporto tra vendite nette e capitale investito) indica quante vendite sono state prodotte per ogni euro investito in impresa. Per cui possiamo terminare la nostra ipotesi dicendo che la correlazione tra un aumento del ROA proporzionale ad un aumento degli incarichi per ogni amministratore, potrebbe essere spiegato dalla possibilità che ciascun amministratore ha di poter compiere il proprio incarico e affrontare dei problemi in modo efficiente poiché già affrontate in altre società. Per cui diciamo che l'esperienza può aiutare ad avere un ROA più alto.

Infine abbiamo osservato che avere un presidente del consiglio con formazione scientifica potrebbe influire molto negativamente sul valore della variabile dipendente. Dato che il presidente del consiglio ha una funzione di guida dell'organo amministrativo è evidente che una formazione scientifica influisca negativamente su questa attività influenzando negativamente sui risultati che l'azienda cercherà di ottenere, in particolar modo sul ROA.

Per ultimo, possiamo vedere l'ipotetico effetto che le variabili indipendenti esercitano sul valore di ricerca & sviluppo.


```
. xtreg rd_expenses os_20_per board_seats_held_average chair_form_sc ceo_form
> _man numb_directors_mba numb_directors_phd n_board_meeting firm_age, re robust
```

```
Random-effects GLS regression              Number of obs      =       46
Group variable: id                        Number of groups   =       10

R-sq:  within = 0.2747                    Obs per group: min =        4
      between = 0.8273                      avg =       4.6
      overall  = 0.5894                      max =        5

                                           Wald chi2(8)        =    310.53
corr(u_i, X)  = 0 (assumed)                Prob > chi2         =    0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 10 clusters in id)

rd_expenses	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
os_20_per	-4376.014	3016.377	-1.45	0.147	-10288	1535.975
board_seats_~e	-70.08921	888.0006	-0.08	0.937	-1810.538	1670.36
chair_form_sc	-986.0227	2268.673	-0.43	0.664	-5432.54	3460.494
ceo_form_man	-6148.68	4605.929	-1.33	0.182	-15176.14	2878.776
numb_directo~a	8055.81	1433.555	5.62	0.000	5246.095	10865.53
numb_directo~d	5165.692	2107.967	2.45	0.014	1034.153	9297.232
n_board_meet~g	-1706.999	331.5672	-5.15	0.000	-2356.858	-1057.139
firm_age	1371.491	517.6686	2.65	0.008	356.8794	2386.103
_cons	-232.8234	12527.85	-0.02	0.985	-24786.95	24321.31
sigma_u	0					
sigma_e	6530.094					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Osservando attentamente i valori fuoriusciti dall'elaborazione del database possiamo affermare che le variabili indipendenti che non sono significative per spigare il valore degli investimenti in ricerca e sviluppo sono: la presenza di un azionista che detiene un pacchetto azionario di almeno il 20% sul totale, il numero di incarichi degli amministratori in altre società, la formazione scientifica del presidente del consiglio di amministrazione e la formazione manageriale del CEO.

Tuttavia anche in questo caso la variabile dipendente può essere spiegata da:

- il numero di amministratori che hanno conseguito un MBA il quale influenza positivamente gli investienti in R&D con un livello di significatività altissima.
- il numero di amministratori che hanno conseguito un PhD influenza positivamente gli investimenti in R&D con un basso livello di significatività.

- Il numero di incontri che annualmente effettua il consiglio di amministrazione influenza negativamente gli investimenti con un altissimo livello di significatività
- Gli anni dell'impresa dalla sua costituzione o incorporazione influenzano positivamente gli investimenti in R&S con un basso livello di significatività.

I risultati che abbiamo ottenuto sembrano che maggiore è il numero di Amministratori che hanno conseguito un MBA, maggiori saranno le loro competenze in ambito di Amministrazione e Gestione per cui incideranno molto positivamente sugli investimenti di ricerca & sviluppo, poiché conosceranno l'importanza che questi rivestono nel settore biotech.

Tuttavia sembrerebbe che, pure coloro che hanno conseguito un PhD, possono influenzare gli investimenti in R&S anche se in maniera minore. Questo potrebbe essere spiegato dal fatto che essi, nonostante non abbiano conoscenze in materie manageriale, hanno delle approfondite conoscenze scientifiche da comprendere la necessità di investimenti.

Un ulteriore aspetto che potrebbe influenzare gli investimenti in ricerca & sviluppo, ma questa volta in modo negativo, è il numero delle riunioni che vengono effettuate durante un anno. Durante queste riunioni infatti l'avversione al rischio di un amministratore potrebbe molto più facilmente essere trasmesso ad altri impedendo che avvengano investimenti in R&S.

Infine la tabella sembra suggerirci che maggiore è il numero di anni da cui l'azienda è stata costituita o incorporata e maggiore è la possibilità di avere un'influenza positiva su questi investimenti. Come sappiamo la longevità delle imprese nel tempo viene realizzata grazie al mantenimento di condizioni di equilibrio economico e ad una immutata capacità di competere sui mercati. E' proprio la capacità di raggiungere per molto tempo l'equilibrio economico che può spingere l'azienda ad aumentare i propri investimenti in R&S.

BIBLIOGRAFIA

- ASSOBIETEC e ERNEST&YOUNG, **Annual report biotech 2014**, 2014
- BARCA, M. BECHT , **“The control of Corporate Europe”**
- BERLE A. - G.C. MEANS, **“Società per azioni”**
- BERLE A.A., G. C. Means, **“The Modern Corporation and PrivateProperty”**,1932
- BERTINI U., **“Il governo dell’azienda, la politica aziendale e le strategie”**,2012
- BERTRAND M., SCHOAR A., **“The role of Family in Family Firms”**, in *Journal of Economic Perspectives*, 2006
- BIANCHI MARTINI S. , ***Introduzione all’analisi strategica dell’azienda***, 2009
- BORGONOV E. **“L ’impresa”**, 1979
- BRUNI G., **“Le imprese Pubbliche in economia d’azienda “**,1968
- CHIESA V. e TOLETTI G., **“Il processo di nascita e sviluppo di imprese Biotech”** La bioindustria, 2003.
- CIAPPEI, **“Autonomie ed assetti di impresa”**, 1990.
- CIPOLLINA L., CARPI S., PANELLA G. **“L’innovazione farmaceutica nel contesto internazionale”**. Sole 24, 2004
- COLLI A, **“Corporate governance e assetti proprietari”**
- CORBETTA G. , **“Le aziende familiari”**, 2010
- CORVINO A. e RIGOLINI A. **“ Assetti proprietari e Autonomia Manageriale. Evidenze empiriche nel contesto italiano”** 2013
- DUSHNITSKY G., SHAVER J.M. ,**“Limitations to Interorganizational Knowledge Acquisition: The Paradox of Corporate Venture Capital”**, 2009
- GADHOUM-L.H.P. LANG-L. YOUNG,” **Who control US?, in European financial management”**,2005
- GALGANO F., ” **Itinerari moderni della proprietà, Quaderni fiorentini per la storia del pensiero giuridico moderno”**
- GANS e STERN, **“The product and the market for ideas: commercialization strategies for technolgy entrepreneurs”**, Research Policy, 2003

- HALEBLIAN J e FINKELSTEIN S., **“Top Management team size, CEO dominance and firm performance: The moderating roles of environmental turbulence and discretion”**, Academy of Management Journal, 1993.
- HARRISON J. R., **“The strategic use of corporate board committee”**, California Management Review, 1987.
- HART, **“Corporate Governance: Some Theory and Implications”** , 1995
- HAUTZ J., MICHAEL C. J. MAYER and CHRISTIAN STADLER, **“Ownership Identity and Concentration: A Study of their Joint Impact on Corporate Diversification”**, in *British Journal of Management*, 2013
- HELLMANN T. , **“A Theory of Strategic Venture Investing”**, in *Journal of Financial Economics*, 2002
- HENDRY j. , **“The principal’s other Problems: Honest Incompetence and the Specifications of Objectives”**, in *Academy of Management Review*, 2002
- INVERNIZZI G., **“Strategia aziendale e vantaggio competitivo”**, McGraw-Hill, 2008.
- JOHNSON S.G., K. SHNATTERLY e A.D. HILL ,in **“Board Composition Beyond Independence: Social Capital Human Capital, and Demographics”**, *Journal of Management*, 2013
- JUDGE e ZEITHAML , **“Instituzional and strategic choice perspectives on board involvement in the strategic decision process”**, 1992
- LA PORTA R., LOPEZ DE SILANES F., SHLEIFER A. WISHNY R., **“Corporate Ownership Around the World”**, in *Journal of Finance*, 1999.
- LEE P. M. e O’ NEILL H. M., **“Ownership Structures and R&S Investments of U.S. and Japanese Firms: Agency and Stewardship Perspectives”** , Academy of Management Journal, 2003
- MAGLI F. **“Proprietà governance e performance”**, 2011
- MARRIS R., **“The economic theory of managerial capitalism”**, 1964
- MCKINSEY & COMPANY , **“Women Matter: Gender diversity, a corporate performance driver”** 2007
- MELIS A., **“Creazione di valore e meccanismi di corporate governance”** 2002
- MITCHELL F., REID G.C., TERRY N.G. , **“ Venture Capital Supply and Accounting Information System Development”**, in *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1997
- MONKS e MINOW, **“Corporate Governance”**, 2004.

- MORRIS M. H. e KURATKO D. F., **“Corporate Entrepreneurship”**, Harcourt College Publishers, Orlando, Florida, 2002.
- MUNARI F., ORIANI R. e SOBRERO M., **“The effects of owner identity and external governance systems on R&S investments: A study of Western European firms”**, Research Policy, 2010.
- OECD (2011), **OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011**, OECD Publishing.
- PAGANO M., PANETTA F., ZINGALES L. **“Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis”**, in *Journal of Finance*, 1996
- PEDERSEN and STEEN THOMSEN ,**“Ownership Structure And Economic Pperformance in the Largest European Companies”**, Strategic Management Journal, 2000.
- RIGOLINI A. **“Corporate Entrepreneurship and Corporate Governance. The influence of Board of Directors and owner identity”**, 2013
- ROE M. J., **“La public company e i suoi nemici”** , 2004.
- SALANICIK G.R., PFEFFER J. **“ The Effects of Ownership and Performance on Executive Tenure in U.S. Corporations”**, in *Academy of Management Journal*, 1980
- SAPIENZA H.J., KORSGAARD M.J., GOULET P.K., HOOGENDAM J.P. , **“Effects of Agency Risk and Procedural Justice on Board Process in Venture Capital Backed Firms”**, in *Entrepreneurship and Regional Development*, 2000
- SHIMASKI C.D. **“What goes into making a Biotechnology Product”** . The Business of Bioscience, 2009
- SHOLL M., **“Monitoring: Board’s Role in Performance Assurance Policy Governance”** 1995
- THOMSON S. PEDERSEN T. , **“Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies”**, in *Strategic Management Journal*, 2000.
- TUGGLE C.S., SIRMON D.G., REUTZEL C.R. e BIERMAN L., in **“Commanding Board of Director Attention: Investigating how Organizational Performance and CEO Duality Affect Board Members’ Attention to Monitoring”**, *Strategic Management Journal*, 2010
- UHLANER L., WRIGHT M., HUSE M., **“Private Firms and Corporate Governance: An Integrated Economic Management Perspective”** in *Small Business Economics*, 2007
- VAN WATERSHOOT W. e VAN DEN BULTE C., **“The 4P Classification of the Marketing Mix Revisited”**, in *Journal of Marketing*, 1992
- WARD J. (1990), **“Di padre in figlio: l’impresa di famiglia, come preparare il passaggio generazionale e assicurare continuità e prosperità alle aziende familiari”**, 1990

ZAHARA S. A., FFILATOTCHEV I. e Wright M., **“How to threshold firms sustaincorporate entrepreneurship? The role of boards and absorptive capacity”**, *Journal of Business Venturing*, 2009.

ZAHARA S.A., PEARCE J., **“Boards of Directors and Corporate Performance: A Review and Integrative Model”**, *Journal of Management*, 1989.

ZATTONI A. , **“Assetti proprietari e corporate governance”**, 2007

ZONG L. , **“Governance Lesson fom the Private Equity Industry”**, in *Journal of Private Equity*, 2005